

***BEDIENUNGS-  
ANLEITUNG***

**ELEKTRO-  
FAHRRAD**

FRONTMOTOR-SYSTEM

## EG-Konformitätserklärung



Index-05

**Firma** Prophete GmbH u. Co. KG  
Lindenstr. 50  
33378 Rheda-Wiedenbrück

**Modell**


Typenschild

Für das bezeichnete Produkt wird bestätigt, dass es den Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:

<b>2004/108/EG</b>	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
<b>2006/95/EG</b>	Niederspannungs-Richtlinie
<b>2006/42/EG</b>	Maschinen-Richtlinie
<b>2011/65/EG</b>	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Die Übereinstimmung des Produktes mit den Richtlinien wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung der angeführten harmonisierten und nicht harmonisierten Normen:

<b>EN 15194:2012-02</b>	<b>EN 61000-3-2:2010-03</b>
<b>EN 14764:2006-03</b>	<b>EN 61000-3-3:2009-06</b>
<b>EN 55014-1:2012-05</b>	<b>EN 60335-1:2012-10</b>
<b>EN 55014-2:2009-06</b>	<b>EN 60335-2-29:2010-11</b>
<b>EN 62321:2009-12</b>	

  
Jörg Hawighorst  
- Technische Dokumentation -  
Prophete GmbH u. Co. KG

Rheda-Wiedenbrück, den 21.10.2013

## Wichtige Hinweise



- Lesen Sie sich vor dem erstmaligen Gebrauch unbedingt die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Befolgen Sie insbesondere auch die Sicherheitshinweise. Sie werden so schneller mit dem Elektro-Fahrrad vertraut und vermeiden Fehlbedienungen, die zu Unfällen oder Schäden führen können.
- Das Elektrofahrrad wurde im vormontierten Zustand ausgeliefert. Vor der ersten Inbetriebnahme ist es deshalb unbedingt erforderlich, dass das Elektrofahrrad, wie im Kapitel "Erste Inbetriebnahme" beschrieben, eingestellt, justiert und auf einen festen Sitz aller Bauteile geprüft wird! Dies gilt insbesondere für den Lenker, die Pedale, den Sattel und die Laufradbefestigung. Unfall- und Beschädigungsgefahr!

## Serien-Nummern

Rahmen-Nr.

Rahmen-Nr. dem Steuerkopfrohr entnehmen und hier eintragen:

\_\_\_\_\_

Akku Nr. 1

Motor-Nr.

Akku Nr. 2 (falls vorhanden)

Controller-Nr.

# Inhaltsverzeichnis

EG-Konformitätserklärung .....	2
Serien-Nummern .....	3
Einleitung .....	5
Kennzeichnung wichtiger Hinweise/Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
Bauteilbenennung/Lieferumfang .....	7
Technische Daten .....	8
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	9
Erste Inbetriebnahme/Kontrollen vor Fahrtbeginn .....	11
Pedale .....	12
Lenker .....	13
Sattel .....	14
Federgabel.....	16
Beleuchtung .....	17
Bremsen .....	19
Antriebssystem .....	22
Akku .....	25
Sicherung .....	29
Laufräder .....	30
Tretkurbel .....	32
Schaltung .....	33
Kette .....	45
Personen-/Lastentransport .....	48
Kindersitz .....	48
Anhänger .....	49
Diebstahlschutz .....	49
Wartung/Pflege .....	50
Drehmomentvorgaben .....	52
Fehlerbehebung .....	53
FAQ – Häufig gestellte Fragen .....	55
Umwelthinweise .....	56
Entsorgung .....	57
Gewährleistung/Garantie .....	58
Stichwortverzeichnis .....	60
Fahrradpass .....	63

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Pedelec-Elektrofahrrad unserer Marke entschieden haben.

Pedelec-Elektrofahrräder aus unserem Haus sind mit speziell für Prophete entworfenen, innovativen und umweltfreundlichen TRIO-Komponenten ausgestattet, die von deutschen Fachkräften entwickelt werden.

Sie werden mit diesem hochwertigen Produkt viel Freude und Fahrvergnügen haben!

Pedelec steht für **Pedal Electric Cycle** und bedeutet, dass der Fahrer beim Treten bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h, eine zusätzliche elektrische Tretunterstützung erhält. Diese Art von Fahrzeug gilt in Deutschland, Österreich und der Schweiz als Elektrofahrrad und unterliegt somit derzeit keiner Zulassungs- oder Versicherungspflicht. Sie benötigen für das Elektrofahrrad keinen Führerschein und dürfen Radwege nutzen.



Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung finden Sie weitere Hilfestellungen (z.B. in Form von anschaulichen Videos) auf unserer Internetseite [www.prophete.de](http://www.prophete.de) im „Service“-Bereich. Ersatzteile, wie z. B. Akkus, können hier auch bezogen werden.

Mit freundlichen Grüßen

Prophete GmbH u. Co. KG

## Kennzeichnung wichtiger Hinweise

Besonders wichtige Hinweise sind in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet:



**GEFAHR**

Dieser Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für Ihre Gesundheit, Ihr Leben oder das anderer Personen aufmerksam, die im Umgang oder Betrieb des Elektrofahrrades entstehen können.



**ACHTUNG**

Dieser Warnhinweis macht Sie auf mögliche Schäden aufmerksam, die im Umgang oder während des Betriebs am Elektrofahrrad entstehen können.

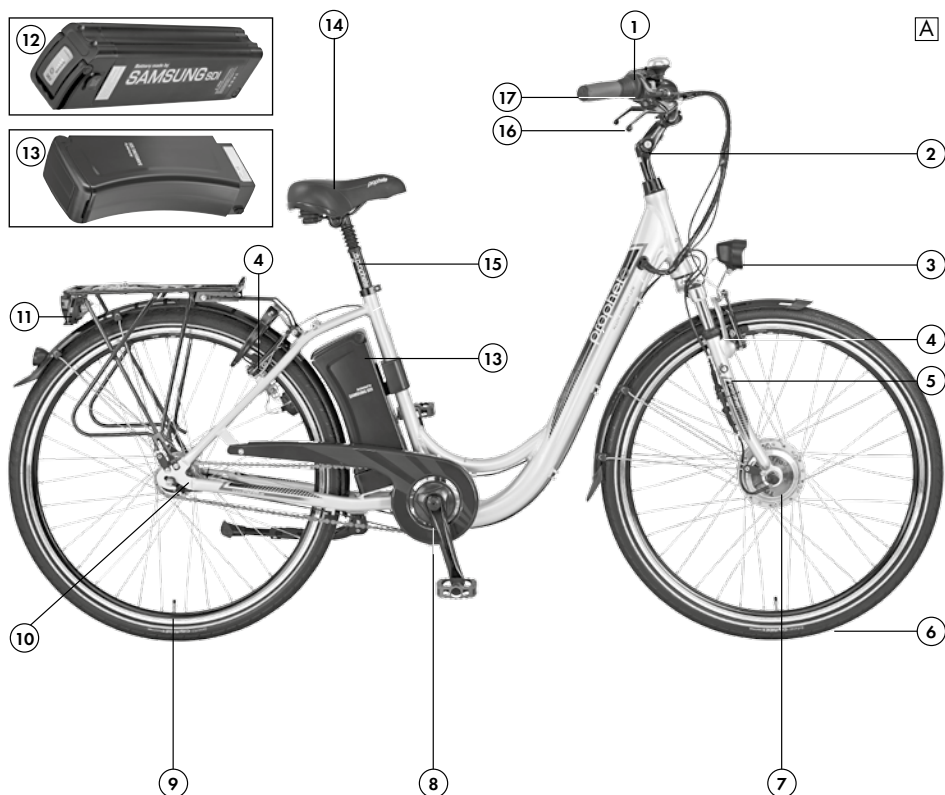


Dieser Informationshinweis gibt Ihnen zusätzliche Tipps und Ratschläge.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Elektrofahrrad ist aufgrund der Konzeption und Ausstattung nur dazu bestimmt, auf öffentlichen Straßen und befestigten Wegen eingesetzt zu werden. Die hierzu erforderliche, sicherheitstechnische Ausstattung wurde mitgeliefert und muss vom Benutzer oder Fachmann regelmäßig überprüft und (falls erforderlich) instand gesetzt werden. Für jeden darüber hinausgehenden Gebrauch, bzw. die Nichteinhaltung der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Bedienungsanleitung und die daraus möglichen Schäden, haften weder Hersteller noch Händler. Dies gilt insbesondere für die Benutzung dieser Fahrräder im Gelände, bei Sportwettkämpfen, bei Überladung jeglicher Art und nicht ordnungsgemäßer Beseitigung von Mängeln. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungshinweise.

## Bauteilbenennung/Lieferumfang



(Schematische Abbildung – Tatsächliche Ausstattung kann abweichen.)

- |    |                                      |    |                                     |
|----|--------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1  | TRIO-LED-Steuerdisplay               | 13 | SAMSUNG-Side-Click-Akku             |
| 2  | Vorbau, winkelverstellbar            | 14 | Sattel                              |
| 3  | Frontscheinwerfer                    | 15 | Sattelstütze                        |
| 4  | V-Brake-Felgenbremse                 | 16 | Bremshebel für V-Brake-Felgenbremse |
| 5  | Gabel                                | 17 | Drehgriffschalter der Gangschaltung |
| 6  | Reifen                               |    |                                     |
| 7  | TRIO-Motor                           |    |                                     |
| 8  | Tretkurbel/Pedalarm mit Pedale       |    |                                     |
| 9  | Ventil                               |    |                                     |
| 10 | Nabenschaltung mit Rücktrittbremse   |    |                                     |
| 11 | LED-Rücklicht mit Standlichtfunktion |    |                                     |
| 12 | SAMSUNG-Akku                         |    |                                     |

### Lieferumfang:

- 1 x Elektrofahrzeug
- 1 x Akku-Ladegerät
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Innensechskant-Schlüssel SW5
- 1 x Innensechskant-Schlüssel SW6

## Technische Daten (Ausstattung je nach Modellvariante)

### Motor

Typ	TRIO-Motor, bürstenlos	
Leistung	250 Watt	250 Watt
Spannung	24V	36V
Geschwindigkeits-Unterstützung	bis max. 25 km/h	

### Akku

Typ	SAMSUNG-Akku (Lithium-Ionen)		SAMSUNG Side-Click-Akku (Lithium-Ionen)	
Kapazität	10 Ah	10 Ah	10 Ah	10 Ah
Spannung	25,4 V	36,3 V	25,4 V	36,3 V
Gewicht	2,6 kg	3,2 kg	2,2 kg	2,7 kg
Reichweite	ca. 60 km	ca. 70 km	ca. 60 km	ca. 70 km

### Ladegerät

Typ	HP1202L2 (24V)	HP1202L3 (36V)
Stromversorgung	110-240 VAC 50/60Hz	110-240 VAC 50/60Hz
Ausgangsstrom	2A	2,4A
Ladeschlussspannung	29,2V	42V
Ladezeit	ca. 4,5 Stunden	

### Beleuchtung

Frontscheinwerfer	LED oder Halogen
Rücklicht	LED
Dynamo	Seitenläuferdynamo (6V, 3W)

### Max. zulässige Gewichte

max. zulässiges Gesamtgewicht*	150 kg	130 kg (Tiefeinsteiger-Rahmen)
max. Zuladung Gepäckträger	25 kg (sofern nichts anderes am Gepäckträger angegeben ist)	

\* = Das max. zulässige Gesamtgewicht beinhaltet das Elektrofahrrad, den Fahrer, sowie Zuladung jeglicher Art (z. B. Korb und Seitentaschen samt Inhalt, Kindersitz incl. Kind, Anhänger samt Anhängelast).



## Allgemeine Sicherheitshinweise



- Wir empfehlen, das Elektrofahrrad erst ab einem Alter von 14 Jahren zu benutzen.
- Beachten Sie stets die Verkehrsregeln des jeweiligen Landes. Fahren Sie vorausschauend und umsichtig. Nehmen Sie Rücksicht auf andere Verkehrsteilnehmer.



- Laut StVO hat sich jeder Teilnehmer des öffentlichen Straßenverkehrs so zu verhalten, dass kein Anderer gefährdet, geschädigt oder mehr als den Umständen unvermeidbar belästigt bzw. behindert wird!
- Machen Sie sich mit dem speziellen Fahrverhalten und der Bedienung des Elektrofahrrades erst abseits des Straßenverkehrs vertraut. Unfallgefahr!
- Das maximal zulässige Gesamtgewicht des Elektrofahrrades darf den im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Wert nicht übersteigen. Das Gesamtgewicht beinhaltet neben dem Elektrofahrrad, den Fahrer, Zuladung jeglicher Art (z. B. Korb und Seitentaschen samt Inhalt, Kindersitz incl. Kind, Anhänger samt Anhängelast). Eine Überschreitung kann zu Schäden und Unfällen mit Verletzungsgefahr führen!
- Fahren Sie bei schlechten Witterungsbedingungen, wie bei Nässe, Schnee oder Glatteis besonders vorsichtig oder verschieben Sie die Fahrt auf einen späteren Zeitpunkt. Insbesondere die Bremsleistung kann bei widrigen Wetterumständen stark nachlassen! Unfallgefahr!
- Schalten Sie bei Dunkelheit und bei schlechten Sichtverhältnissen immer die Beleuchtung ein! Bedenken Sie, dass Sie bei eingeschalteter Beleuchtung nicht nur besser sehen, sondern das auch Sie von anderen Verkehrsteilnehmern besser gesehen werden. Unfallgefahr!
- Eine Helmpflicht besteht laut Gesetz nicht. Tragen Sie jedoch zu Ihrer eigenen Sicherheit einen Fahrradhelm, um Kopfverletzungen zu vermeiden! Wir empfehlen nach DIN EN 1078 geprüfte REX-Fahrrad-Helme zu verwenden.
- Tragen Sie zum Fahren stets geeignetes, festes Schuhwerk. Bevorzugen Sie auffällige Kleidung mit hellen Farben und Reflexionsstreifen, damit Sie von anderen Verkehrsteilnehmern besser und schneller gesehen werden. Unfallgefahr!
- Sie dürfen nur dann mit Ihrem Fahrrad auf öffentlichen Straßen und Wegen fahren, wenn es mit der Ausrüstung ausgestattet ist, die in Ihrem Land gesetzlich vorgeschrieben ist. In Deutschland sind diese Anforderungen in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) geregelt.

Nach der StVZO muss ein Fahrrad in Deutschland mit:

- Zwei voneinander unabhängigen, funktionsfähigen Bremsen,
- einer deutlich hörbaren Glocke,
- einem funktionsfähigen Frontscheinwerfer und einer Schlussleuchte,
- Speichenreflektoren bzw. reflektierenden Seitenstreifen auf der Felge oder Bereifung,

**GEFAHR**

- Pedalreflektoren,
- einem weißen, nach vorne wirkenden Rückstrahler (wenn nicht im Scheinwerfer integriert),
- zwei roten, nach hinten wirkenden Reflektoren (davon ein Großflächen-Z-Reflektor)

ausgerüstet sein.

**ACHTUNG**

- Technische Veränderungen dürfen nur gemäß der StVZO und der auf dem Typenschild angegebenen DIN EN vorgenommen werden. Dies gilt insbesondere für sicherheitsrelevante Bauteile wie z. B. Rahmen, Gabel, Lenker, Lenker-Vorbau, Sattel, Sattelstütze, Gepäckträger, alle Bremskomponenten (speziell Bremshebel & Bremsbeläge), Beleuchtungseinrichtungen, Tretkurbel, Laufräder, Anhängerkupplungen, Reifen und Schläuche. Bruch-, Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Führen Sie Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur dann selber durch, wenn Sie über ausreichendes Fachwissen und entsprechendes Werkzeug verfügen. Dies gilt insbesondere für Arbeiten an den Bremsen. Falsche oder unzureichende Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten können zu Beschädigungen am Elektrofahrrad, Fehlfunktionen und somit zu Unfällen führen.
- Das Elektrofahrrad bzw. die einzelnen Bauteile werden während der Nutzungsdauer, bei Unfällen oder unsachgemäßer Behandlung teils hohen Belastungen ausgesetzt. Jede Art von Rissen, Kratzern oder Farbveränderungen können Hinweise darauf sein, dass das betroffene Bauteil plötzlich versagen kann. Dies kann zu Unfällen mit Verletzungsgefahr führen. Insbesondere gilt dies für verbogene oder beschädigte sicherheitsrelevante Bauteile wie z. B. Rahmen, Gabel, Lenker, Lenker-Vorbau, Sattel, Sattelstütze, Gepäckträger, alle Bremskomponenten (speziell Bremshebel & Bremsbeläge), Beleuchtungseinrichtungen, Tretkurbel, Laufräder, Reifen und Schläuche. Richten Sie diese defekten Bauteile keinesfalls, sondern tauschen Sie sie umgehend gegen Original-Ersatzteile aus. Bruch- und Unfallgefahr!
- Verwenden Sie beim Austausch von Bauteilen ausschließlich Original-Ersatzteile, da nur diese speziell auf das Elektrofahrrad abgestimmt sind und eine einwandfreie Funktion garantieren können. Dies gilt insbesondere für sicherheitsrelevante Bauteile wie z.B.: Rahmen, Gabel, Lenker, Lenker-Vorbau, Sattel, Sattelstütze, Gepäckträger, alle Bremskomponenten (speziell Bremshebel & Bremsbeläge), Beleuchtungseinrichtungen, Tretkurbel, Laufräder, Reifen und Schläuche. Sollten Sie zum Austausch Fremdbauteile verwenden, so kann dies zu Beschädigungen am Elektrofahrrad, Versagen von sicherheitsrelevanten Bauteilen führen. Unfallgefahr!
- In Deutschland dürfen Kinder unter 7 Jahren nur dann auf einem Fahrrad befördert werden, wenn hierfür speziell vorgesehene und zugelassene Kindersitze verwendet werden und die Person mindestens 16 Jahre alt ist (StVO). Beachten Sie bei Verwendung eines Kindersitzes unbedingt das maximal zulässige Gewicht des Kindes und lesen Sie sich die Bedienungsanleitung des Herstellers aufmerksam durch. Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Heben Sie die Bedienungsanleitung gut auf und geben Sie diese beim Verkauf oder Weitergabe des Fahrrades ebenfalls mit.

# Erste Inbetriebnahme/ Kontrollen vor Fahrtbeginn



- Prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob Ihr Elektro-Fahrrad betriebssicher ist.  
Bedenken Sie hierbei auch die Möglichkeit, dass Ihr Elektro-Fahrrad in einem unbeaufsichtigten Moment umgefallen sein könnte oder dass Dritte es manipuliert haben könnten.
- Führen Sie vor jeder Fahrt die unten beschriebenen Kontrollen und ggf. Einstellarbeiten durch. Bei Missachtung kann dies zu Beschädigungen am Fahrrad oder zum Versagen wichtiger Bauteile führen!  
**Beschädigungs- und Unfallgefahr!**

Das Elektro-Fahrrad wurde im vormontierten Zustand ausgeliefert. Aus versandtechnischen Gründen musste der Lenker jedoch gedreht und die Pedale dem Fahrrad beigelegt werden.

Trotz sorgfältiger Endkontrolle und aufgrund der anschließenden Lagerung bzw. des Transportes ist es erforderlich, dass Sie vor der ersten Inbetriebnahme, als auch vor jeder weiteren Fahrt, die nachfolgenden Schritte bzw. Kontrollen gewissenhaft durchführen:

- Akku mit dem mitgelieferten Ladegerät vollständig aufladen (siehe Kapitel „Akku“).
- Pedale montieren bzw. Befestigung prüfen (siehe Kapitel „Pedale“).
- Lenker-Position einstellen bzw. Befestigung prüfen (siehe Kapitel „Lenker“).
- Sattel-Position einstellen bzw. Befestigung prüfen (siehe Kapitel „Sattel/Sattelstütze“).
- Bremsen auf Funktion prüfen bzw. einstellen (siehe Kapitel „Bremse“).
- Beleuchtung auf Funktion und Einstellung prüfen bzw. einstellen (siehe Kapitel „Beleuchtung“).
- Funktion der Glocke prüfen.
- Laufräder/Reifen auf Beschaffenheit, Befestigung und Luftdruck prüfen (siehe Kapitel „Laufräder“).
- Schaltung auf Funktion prüfen bzw. einstellen (siehe Kapitel „Schaltung“).
- Kette auf Funktion und Sitz prüfen bzw. einstellen (siehe Kapitel „Kette“).
- Tretkurbel auf Funktion und Befestigung prüfen bzw. einstellen (siehe Kapitel „Tretkurbel“).
- Alle Schrauben, Muttern, Speichen und Schnellspanner auf festen Sitz prüfen bzw. nachziehen. Ausgenommen hiervon sind die Justierschrauben an Schaltungs- und Bremskomponenten (siehe Kapitel „Wartung und Drehmomentvorgaben“).

## Pedale



GEFAHR

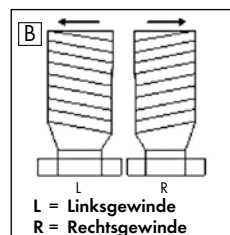


ACHTUNG

- Die Pedale müssen jederzeit fest angezogen sein, da diese sonst aus dem Gewinde ausbrechen können. Kontrollieren Sie deshalb vor jeder Fahrt beide Pedalen auf festen Sitz. Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Werden die Pedale bei der Montage vertauscht, nehmen die Gewinde Schaden und die Pedale können nach einiger Zeit aus dem Pedalarm ausbrechen! Unfallgefahr! (keine Gewährleistung!)

### Pedale montieren

1. Schrauben Sie die rechte Pedale im Uhrzeigersinn (Rechtsgewinde!) und die linke Pedale gegen den Uhrzeigersinn (Linksgewinde!) ein.
2. Ziehen Sie beide Pedale mit einem 15-mm-Maulschlüssel bzw. einem 6-mm-Innensechskant-Schlüssel lt. Drehmomentvorgabe fest an (s. Kapitel „Drehmomentvorgabe“).



## Lenker



GEFAHR



ACHTUNG

- Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, sowie nach dem Einstellen, dass der Lenker und die Schrauben der Lenkerbefestigung fest sitzen! Unfallgefahr!
- Der Lenker darf beim Geradeausfahren nicht schief stehen. Unfallgefahr!
- Hängen Sie zum Transport von Gegenständen keine Tragetaschen an den Lenker, da das Fahrverhalten sonst beeinträchtigt werden kann. Unfallgefahr! Verwenden Sie stattdessen nur handelsübliche Fahrradkörbe bzw. Lenker-taschen.

### Position und Höhe einstellen



GEFAHR

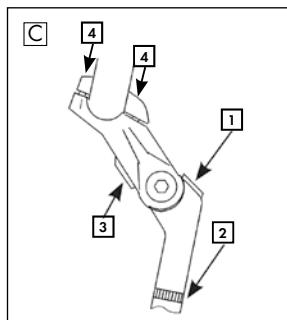


ACHTUNG

- Ziehen Sie den Lenker-Vorbau höchstens bis zur Markierung der Mindesteinstecktiefe **2** (Abb. C) heraus. Die Markierung darf nicht sichtbar sein!

Bruch- und Unfallgefahr!

(Bei Missachtung keine Gewährleistung)





1. Lösen Sie die Klemmschraube **1** mit einem 6-mm-Innensechskant-Schlüssel.
2. Sie können nun die Lenkerposition bzw. den Lenker-Vorbau in der Höhe einstellen. Beachten Sie hierbei unbedingt die Markierung der Mindesteinstecktiefe.
3. Ziehen Sie die Klemmschraube **1** lt. Drehmomentvorgabe wieder fest an (s. Kapitel Drehmomentvorgabe).

### Vorbauwinkel einstellen

1. Lösen Sie die untere Klemmschraube **3** mit einem 5-mm-Innensechskant-Schlüssel, bis der darunter befindliche Klemmkloben heraussteht.
2. Stellen Sie nun den gewünschten Winkel am Vorbau ein.
3. Sollte sich der Winkel noch nicht einstellen lassen, so drehen Sie die Schraube **3** noch weiter heraus, bis sich der Klemmkloben weiter löst. Nehmen Sie hierfür zusätzlich einen Schraubendreher zur Hilfe bzw. rütteln sie an der Lenkstange.
4. Ziehen Sie anschließend die Klemmschraube **3** wieder fest an. Beachten Sie hierbei die Drehmomentvorgaben im entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung.

## Lenkerneigung einstellen

1. Lösen Sie zunächst die Klemmbock-Schrauben  mit einem 5-mm-Innen-Sechskant-Schlüssel.
2. Stellen Sie den Neigungswinkel des Lenkers ein.
3. Ziehen Sie die Klemmbock-Schrauben  gemäß der Drehmomentvorgabe wieder fest an (s. Kapitel „Drehmomentvorgabe“).
4. Drehen Sie die Lenker-Anbauteile (z. B. Bremshebel) zurück in die Ausgangsposition.

## Sattel/Sattelstütze



- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt und insbesondere nach dem Einstellen der Sattelposition alle Schrauben auf festen Sitz! Unfallgefahr!



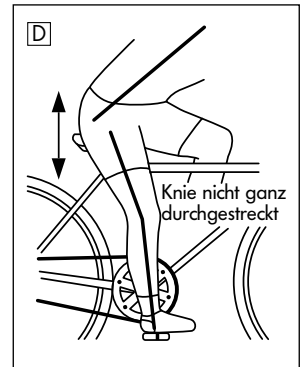
- Ziehen Sie die Sattelstütze höchstens bis zur Markierung der Mindesteinstecktiefe heraus. Die Markierung darf nicht sichtbar sein!

Bruch- und Unfallgefahr!



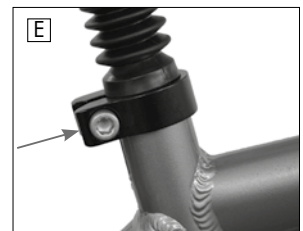
(Bei Missachtung keine Gewährleistung)

Die Höhe des Sattels sollte so eingestellt sein, dass das Knie während der Fahrt nicht ganz durchgestreckt wird (siehe Abbildung D) und die Fußspitzen in der Sitzposition den Boden erreichen können.



## Höhe einstellen

1. Lösen Sie die Klemmung der Sattelstütze mittels eines 6-mm Innen-Sechskant-Schlüssels (Abb. E).
2. Stellen Sie die gewünschte Sattelhöhe ein. Ziehen Sie die Sattelstütze höchstens bis zur Markierung der Mindesteinstecktiefe heraus.
3. Ziehen Sie die Verschraubung gemäß der Drehmomentvorgabe wieder fest an (s. Kapitel „Drehmomentvorgabe“).



## Neigung und Position einstellen

Die Position des Sattels (Abstand zum Lenker), sowie die Neigung, lassen sich individuell einstellen. Die Neigung des Sattels sollte in etwa waagrecht oder leicht nach hinten geneigt sein. Da die Sattelneigung jedoch rein subjektiv ist, kann sie von Fahrer zu Fahrer unterschiedlich sein.

1. Lösen Sie die seitlich am Sattelkloben angebrachte Mutter **1**.
2. Gegebenenfalls müssen Sie die gegenüberliegende Mutter **1** mit einem 13-mm-Sechskant-Schlüssel kontern.
3. Stellen Sie die Neigung bzw. den Abstand des Sattels zum Lenker ein.
4. Ziehen Sie die Mutter **1** und gegebenenfalls auch die gegenüberliegende Mutter gemäß der Drehmomentvorgabe wieder fest an (s. Kapitel „Drehmomentvorgaben“).



## Federgabel

Um Ihnen als Fahrer einen höheren Fahrkomfort zu bieten, sind viele Fahrräder mit Federgabeln ausgestattet.

Abhängig von der verwendeten Federgabel, läßt sich bei einigen Modellen die Federvorspannung einstellen. In diesem Fall kann die Gabel dem Gewicht des Fahrers und eventuell vorhandener Zuladung angepasst werden.

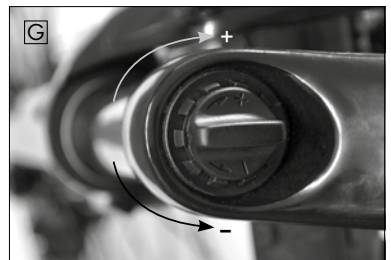
### Federung einstellen



- Drehen Sie die Einstellschraube niemals über den Anschlag hinaus, da die Gabel sonst Schaden nimmt! Beschädigungsgefahr!

Sie können die Härte der Federgabel einstellen, indem Sie an der Einstellschraube drehen (vgl. Abb. G). Je nach Ausführung befindet sich die Einstellschraube auf der rechten oder linken Gabelseite.

straffere Federung	im Uhrzeigersinn (+)
komfortablere Federung	gegen Uhrzeigersinn (-)





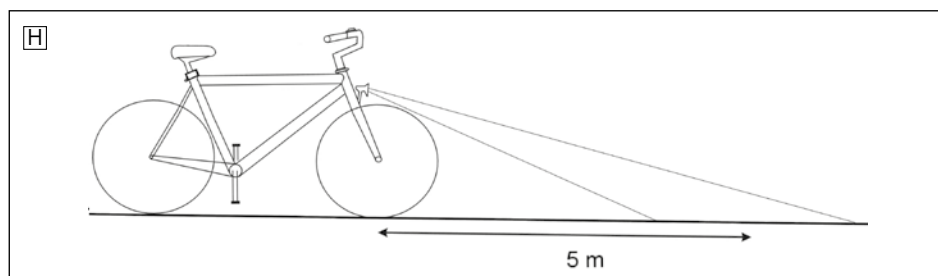
# Beleuchtung



- Schalten Sie bei Dunkelheit und bei schlechten Sichtverhältnissen immer die Beleuchtung ein! Bedenken Sie, dass bei eingeschalteter Beleuchtung nicht nur Sie besser sehen, sondern dass auch Sie von anderen Verkehrsteilnehmern besser gesehen werden. Unfallgefahr!
- Schalten Sie die Lichtenanlage nicht während der Fahrt ein, sondern halten Sie hierfür kurz an. Sturz- und Unfallgefahr!
- Überprüfen Sie bei jeder Fahrt mit eingeschalteter Beleuchtung, ob der Lichtkeilrichtig eingestellt ist. Er darf keines falls zu hoch liegen, da Sie sonst andere Verkehrsteilnehmer blenden könnten. Unfallgefahr!
- Alle Beleuchtungen an Elektrofahrrädern müssen in Deutschland mit dem ABG-Prüfzeichen (~K) für genehmigte Bauarten versehen sein und den Vorschriften der StVZO entsprechen. Nicht genehmigte Beleuchtungen können in der Leistung zu schwach sein oder nicht zuverlässig funktionieren. Unfallgefahr!

## Scheinwerfer einstellen

Stellen Sie den Scheinwerfer, wie in Abb. H zu sehen, ein. Achten Sie darauf, dass der Lichtkegel keinesfalls zu hoch liegt, damit andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden.



## Standlichtfunktion

Scheinwerfer und Rücklichter die über eine Standlichtfunktion verfügen, leuchten bei eingeschalteter Beleuchtung mehrere Minuten im Stand nach.

## Dynamo



- Die Wirkung des Dynamos kann bei Nässe nachlassen, so dass die Beleuchtung ausfallen kann. Unfallgefahr!
- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob die Befestigung des Dynamos fest sitzt. Der Dynamo kann sich sonst während der Fahrt lösen. Beschädigungs- und Unfallgefahr!

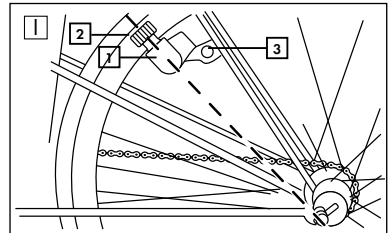


- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt ob der Dynamo richtig eingestellt ist, da sonst der Reifen beschädigt werden kann. Beschädigungs- und Unfallgefahr!

Die Beleuchtungsanlage wird mittels des Einschaltknopfes am Dynamo eingeschaltet. Ziehen Sie den Dynamo vom Reifen weg, wenn Sie ihn wieder ausschalten wollen.

### Dynamo einstellen

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube **3**.
2. Richten sie die Dynamo-Mittelachse **1** auf die Radachse aus.
3. Stellen Sie die Position des Dynamos so ein, dass das Reibrad **2** bei eingeschaltetem Dynamo mit der ganzen Breite am Reifen anliegt.
4. Ziehen sie die Befestigungsschraube **3** lt. Drehmomentvorgabe wieder fest an (s. Kapitel „Drehmomentvorgabe“).



## Bremse

Das Elektrofahrrad ist mit mind. zwei voneinander unabhängigen Bremsen an Vorder- und Hinterrad ausgestattet:

- V-Brake-Felgen-Bremse (Bremshebel)
- Rücktrittbremse (nur bei Nabenschaltung)



- Der sichere Umgang mit den Bremsen ist für Ihre Sicherheit beim Fahren maßgeblich. Machen Sie sich deshalb vor Ihrer ersten Fahrt unbedingt mit den Bremsen Ihres Fahrrades vertraut. Unfallgefahr!
- Prüfen Sie vor jeder Fahrt die Bremsen auf ihre Funktion. Falsch eingestellte oder mangelhaft reparierte Bremsen können zu verminderter Bremsleistung oder gar zum völligen Versagen der Bremsen führen. Unfallgefahr!
- Die Bremsleistung ist von vielen Faktoren abhängig. Sie kann sich z.B. aufgrund der Bodenbeschaffenheit (Schotterwege, Rollsplitt, usw.), zusätzlicher Zuladung, Bergabfahrten oder widrigen Wetterbedingungen teils erheblich verringern.  
Bei nassem Untergrund kann der Bremsweg um ca. 60% länger sein als bei trockenem Untergrund. Stellen Sie deshalb Ihr Fahrverhalten entsprechend darauf ein. Fahren Sie langsamer und besonders umsichtig. Unfallgefahr!
- Die Bremsbeläge müssen stets frei von Schmutz, Fetten und Ölen sein, da die Bremsleistung sonst rapide oder gar vollkommen nachlassen kann. Unfallgefahr!
- Vermeiden Sie ruckartiges und starkes Bremsen, um ein mögliches Rutschen bzw. Blockieren der Laufräder zu vermeiden. Unfallgefahr!
- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen an den Bremsen nur durch ausreichend qualifiziertes Fachpersonal durchführen. Falsch eingestellte oder mangelhaft reparierte Bremsen können zur verminderten Bremsleistung oder gar zum völligen Versagen der Bremsen führen. Unfallgefahr!
- Tauschen Sie Bremskomponenten nur gegen Original-Ersatzteile aus, da nur so eine ordnungsgemäße Funktion gewährleistet werden kann. Unfallgefahr!

## Bremshebel

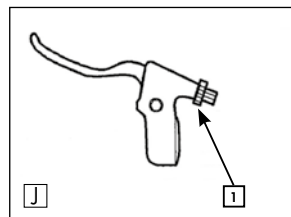
Durch Drücken der Bremshebel können Sie die V-Brake-Felgen-Bremse(n) betätigen:

Modell mit zwei Bremshebeln		Modell mit einem Bremshebel	
Rechter Bremshebel	Hinterradbremse	Rechter Bremshebel	Vorderradbremse
Linker Bremshebel	Vorderradbremse		

## Bremshebel einstellen

Der Leerweg des Bremshebels wird durch die Spannung des Bremszugs reguliert.

1. Lösen Sie den Kontering und drehen Sie anschließend an der Einstellschraube **1** (Abb. J) um den Leerweg des Bremshebels zu regulieren.
2. Halten Sie die Einstellschraube fest und ziehen Sie den Kontering fest an, bis er gegen das Hebelgehäuse drückt.
3. Betätigen Sie nach dem Einstellen den Bremshebel ca. 8–10 mal im Stand, um Spielräume am Bremshebel und an den Bremsbelägen zu beseitigen.
4. Justieren Sie den Leerweg des Bremshebels gegebenenfalls noch einmal nach.



## V-Brake-Felgenbremse

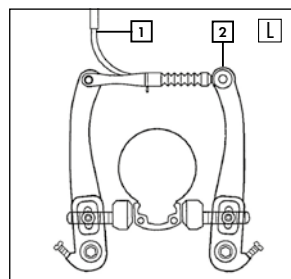
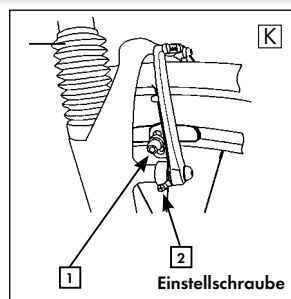


- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt den Abnutzungsgrad der Bremschuhe. Beim Fahren mit stark abgenutzten Bremschuhen kann es zu einem völligen Bremskraftverlust kommen! Unfallgefahr!
- Tauschen Sie die Bremschuhe nur gegen Original-Ersatzteile aus. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie nur Bremschuhe verwenden, die für die verwendete Felge geeignet ist (Stahl oder Alu). Eine ordnungsgemäße Funktion ist sonst nicht gewährleistet. Unfallgefahr!
- Wechseln Sie die Bremschuhe immer nur paarweise aus, da die Bremse sonst nicht korrekt arbeitet oder sich die Bremskraft vermindert. Unfallgefahr!

## Bremsschuhe austauschen



Die Bremsbeläge, bei Felgenbremsen auch Bremschuhe genannt, unterliegen dem Verschleiß. Kontrollieren Sie deshalb regelmäßig den Abnutzungsgrad und tauschen Sie sie spätestens beim Bemerken eines Bremskraftverlustes aus:

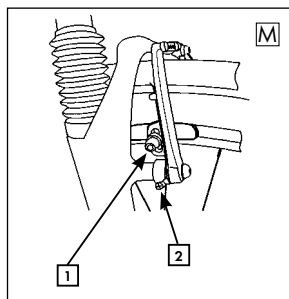
1. Lösen Sie die Schrauben der Bremschuhe **1** (Abb. K) auf der linken und rechten Seite mit einem 5-mm-Innen-Sechskant-Schlüssel.
2. Lösen Sie die Schraube **2** (Abb. L) der Bremszug-Befestigung mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.
3. Tauschen Sie beide Bremschuhe aus.
4. Ziehen Sie die Schraube **2** (Abb. L) des Bremszuges wieder fest an.
5. Stellen Sie anschließend die Bremschuhe wie nachfolgend beschrieben, sowie den Bremshebel, ein.



## Bremsschuhe einstellen


Die Einstellung der V-Brake-Felgenbremse ist an Vorder- und Hinterrad gleich. Richten Sie zunächst die Bremsschuhe parallel zur Felge aus:

1. Lösen Sie (falls noch nicht geschehen) die Schrauben der Bremsschuhe  (Abb. M) mit einem 5-mm-Innen-Sechskant-Schlüssel.
2. Richten Sie die gelösten Bremsschuhe parallel zur Felge aus.
3. Ziehen Sie die Bremsschuh-Schrauben  (Abb. M) lt. Drehmomentvorgabe wieder fest an (s. Kapitel Drehmomentvorgabe).



Passen Sie anschließend den Abstand der Bremsschuhe zur Felge an:

Der Abstand der Bremsschuhe zur Felge sollte auf beiden Seiten ca. 1 mm betragen. Bei Betätigung des Bremshebels müssen beide Bremsschuhe zeitgleich mit der Felge Kontakt haben.

1. Stellen Sie den Abstand der Bremsschuhe ein, indem Sie an der Stellschraube  (Abb. M) drehen:

Abstand zur Felge vergrößern	im Uhrzeigersinn
Abstand zur Felge verringern	gegen Uhrzeigersinn

2. Stellen Sie anschließend den Bremshebel, wie im Kapitel „Bremshebel“ beschrieben, ein.

## Rücktrittbremse (nur bei Nabengangschaftung)



- Die Rücktrittbremse ist nur bei einer korrekt sitzenden Kette funktionsfähig! Bei einer abgesprungenen Kette können Sie mit der Rücktrittbremse nicht bremsen! Unfallgefahr!



- Bei starken Bremsvorgängen kann das Hinterrad blockieren und Sie können die Kontrolle beim Fahren verlieren. Unfallgefahr!
- Benutzen Sie bei langen Abfahrten unbedingt auch die V-Brake-Felgenbremsen, um eine Überhitzung der Rücktrittbremse zu vermeiden. Es kann sonst zu einer plötzlichen oder verringerten Bremsleistung der Rücktrittbremse führen. Unfallgefahr!

Sie betätigen die Rücktrittbremse durch eine Pedalbewegung in die entgegen gesetzte Fahrtrichtung. Die Rücktrittbremse ist wartungsfrei und muss nicht nachgestellt werden.

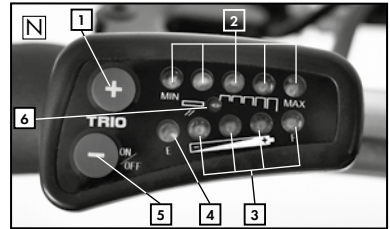
## TRIO-Antriebssystem

Das **TRIO**-Antriebssystem besteht aus 3 Komponenten:

- TRIO-Motor
- TRIO-Steuerdisplay mit LED-Anzeige
- SAMSUNG-Akku / SAMSUNG-Side-Click-Akku

### TRIO-Steuerdisplay

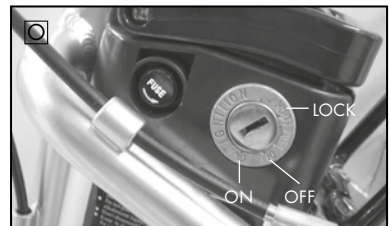
Mit dem Steuerdisplay können Sie das **TRIO**-Antriebssystem bedienen. Die LED-Anzeige zeigt Ihnen übersichtlich alle Informationen an, die Sie für die Bedienung des Elektrofahrrades benötigen.



1	Plus-Taste	Mit dieser Taste können Sie die gewählte Geschwindigkeit um jeweils eine Stufe erhöhen. Halten Sie die Taste für ein paar Sekunden gedrückt, so wird die Schiebehilfe aktiviert.
2	Geschwindigkeitsstufe	Die LED-Leuchten zeigen Ihnen an, welche Geschwindigkeitsstufe Sie aktuell eingelegt haben.
3	Akkuladestand (MIN-MAX)	Die LED-Leuchten zeigen Ihnen den aktuellen Ladestand des Akkus an.
4	Akkuladestand (E)	Diese LED leuchtet, wenn der Akku leer ist.
5	Minus-Taste (ON/OFF)	Mit dieser Taste können Sie die gewählte Geschwindigkeit um eine Stufe verringern. Halten Sie die Taste für ein paar Sekunden gedrückt, um das LED-Steuerdisplay ein- bzw. auszuschalten.
6	Lichtsensor	Der Lichtsensor reguliert die Anzeigehelligkeit der LED-Leuchten.

### TRIO-Antriebssystem einschalten

1. Stecken Sie den Schlüssel in das Akku-/Sicherungsschloss.
2. Drehen Sie den Schlüssel in die Position „ON“ (Abb. O). [Nur bei SAMSUNG-Akku.]
3. Drücken Sie für ein paar Sekunden die Taste 5 des Steuerdisplays (Abb. N).





- Machen Sie sich mit der Bedienung und dem speziellen Fahrverhalten des Elektrofahrrades erst abseits des Straßenverkehrs vertraut. Der Bremsweg des Elektrofahrrades ist im Vergleich zum Fahrrad aufgrund des erhöhten Eigengewichtes länger. Unfallgefahr!
- Sobald Sie einen der Bremshebel betätigen wird der Motor automatisch gestoppt. Dies verhindert einen ungewollten Vortrieb in Gefahrensituationen. (Nur bei Modellen mit Bremsunterbrechungsschalter!)
- Hören Sie während der Fahrt mit dem Treten der Pedale auf oder Bremsen Sie mit der Rücktrittbremse, so stoppt der Motor mit einer kurzen Verzögerung automatisch.
- Das Elektrofahrrad ist nicht für kilometerlange Anstiege geeignet, da der Motor sonst überhitzen und Schaden nehmen kann. Sollte Sie nur noch Schrittempo fahren können, obwohl Sie die max. Geschwindigkeitsstufe eingestellt haben, so stellen Sie das Antriebssystem ab.
- Bei einem fast leeren Akku läuft der Motor unter Umständen nicht mehr gleichförmig und fängt an zu „stottern“. Schalten Sie in diesem Falle das Antriebssystem ab, damit es keinen Schaden nimmt.

## TRIO-Antriebssystem bedienen

Das Antriebssystem unterstützt Sie während des Tretens mit zusätzlicher Motorkraft bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h. Sie können zwischen 5 Geschwindigkeitsstufen frei wählen (Abb P):

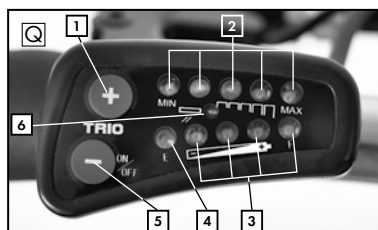
1. Wählen Sie vor oder während der Fahrt mit den Tasten **1** und **5** die gewünschte Geschwindigkeitsstufe aus (Abb. P + Q).

Hören Sie während der Fahrt mit der Pedalbewegung auf, so stoppt der Motor automatisch mit einer kurzen Verzögerung. Sie können das Elektrofahrrad bei abgeschaltetem Antriebssystem wie ein normales Fahrrad nutzen.

### Anfahrhilfe

Halten Sie die Taste **1** gedrückt, so wird das Elektrofahrrad bis zu einer Geschwindigkeit von 6 km/h auch ganz ohne Pedal-Bewegung beschleunigt. Wird die Taste vorzeitig losgelassen und die Pedale nicht bewegt stoppt der Motor automatisch.

Tretunterstützung bis:		<b>P</b>
○ ○ ○ ○ ○	11 km/h	
● ● ○ ○ ○	15 km/h	
● ● ● ○ ○	19 km/h	
● ● ● ● ○	22 km/h	
● ● ● ● ●	25 km/h	



## Reichweite

Die Reichweite des Elektrofahrrades beträgt bei einer mittleren Nutzung der Trittunterstützung, einem neuen, voll geladenen Akku und unter guten Rahmenbedingungen ca. 70 km (36V) bzw. ca. 60 km (24V). Dieser Wert ist jedoch von sehr vielen Faktoren abhängig, die die mögliche Reichweite reduzieren können:

- Ladestand des Akkus
- eingesetzte Tretleistung
- Gewicht des Fahrers und der Zuladung
- Umgebungstemperatur
- Reifenluftdruck
- Alter/Restkapazität des Akkus
- gewählte Geschwindigkeitsstufe
- Länge und Höhe der Steigung
- Gegenwind
- Fahrbahnbeschaffenheit
- Nachtfahrten (mit eingeschalteten Dynamo)

Die Reichweite ist in erheblichen Maße von der Umgebungstemperatur abhängig. Sinkt diese unter 0 °C, ist ein starker Leistungsabfall und somit mit einer drastisch geringeren Reichweite zu rechnen. Mit zunehmendem Alter und Nutzung des Akkus nimmt die Akkukapazität und somit auch die Reichweite ebenfalls ab.

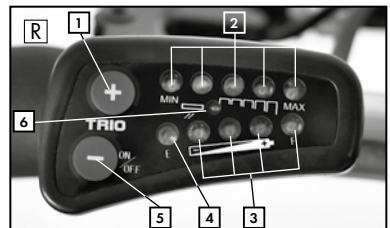
**i**

Sie können eine möglichst hohe Reichweite erreichen, indem Sie die Motorunterstützung nicht ständig nutzen. Verwenden Sie sie hauptsächlich nur zum Beschleunigen, bei Steigungen oder bei Gegenwind.

Auch die Wahl einer geringeren Geschwindigkeitsstufe, verbunden mit einer höheren, eigenen Tretleistung, steigert die Reichweite. Achten Sie ebenfalls darauf, dass die Reifen immer über genügend Luftdruck verfügen.

## TRIO-Antriebssystem ausschalten

1. Halten Sie die Taste [5] des Steuerdisplays für ein paar Sekunden gedrückt. (Abb. R)
2. Drehen Sie den Schlüssel in die Position „OFF“ (Abb. S). [nur SAMSUNG-Akku]
3. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Akku/Sicherungsschloss.



**i**

Befindet sich der Schlüssel in der Schloss-Position „OFF“, so ist der Akku durch das Sicherungsschloss gesichert und kann nicht entnommen werden.



## SAMSUNG -Akku /SAMSUNG-Side-Click-Akku



- Verwenden Sie für dieses Elektrofahrrad nur den mitgelieferten Akku! Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!



- Halten Sie den Akku von Feuer und übermäßiger Hitze fern. Stellen Sie den Akku niemals in die Mikrowelle. Feuer- und Explosionsgefahr!
- Halten Sie den Akku niemals unter Wasser. Reinigen Sie ihn niemals mit einem Hochdruckreiniger! Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Setzen Sie den Akku keinen intensiven Stößen oder dauerhaften Vibrationen aus! Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Öffnen oder reparieren Sie niemals den Akku. Tauschen Sie bei einem Defekt stattdessen den Akku aus. Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Nehmen Sie den Akku beim Transport des Elektrofahrrades mittels eines Autogepäckträger-Systems heraus. Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Ein Akku mit beschädigtem Gehäuse darf nicht mehr benutzt werden. Tauschen Sie den Akku aus! Kurzschluss- Feuer- und Explosionsgefahr!


Das Elektrofahrrad ist mit einem Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku ausgestattet. Der Akku versorgt das TRIO-Antriebssystem mit Strom. Die Beleuchtung wird separat vom Dynamo gespeist.

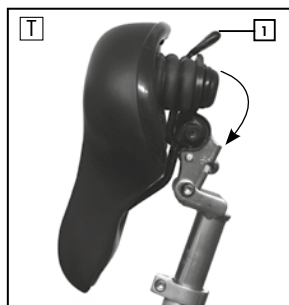
Die Leistung des Akkus ist abhängig von seinem Alter, der Art und Häufigkeit der Nutzung, sowie der Pflege. Die volle Leistungsfähigkeit (Kapazität) wird bei einem neuen Akku erst nach ca. 2–5 vollständigen Ladevorgängen erreicht. Vollständig heißt hierbei, dass vor dem Ladevorgang nur noch eine LED der Akku-Ladeanzeige leuchtet und der Ladevorgang nicht vorzeitig unterbrochen wird.

Der Akku ist ein Verschleißteil und unterliegt während der Lebensdauer einer natürlichen Kapazitätsminderung. Weitere Informationen bezüglich der Gewährleistung/Garantie entnehmen Sie dem entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung.

### Akku entnehmen

#### SAMSUNG-Akku

1. Schalten Sie das TRIO-Antriebssystem, wie im entsprechenden Kapitel beschrieben, aus.
2. Stecken Sie den Schlüssel in das Akkuschloss und drehen Sie den Schlüssel in die Position „LOCK“ (Abb. S).
3. Ziehen Sie am Hebel  (Abb. T) und klappen Sie den Sattel um.
5. Entnehmen Sie den Akku am Haltegriff.



### SAMSUNG-Side-Click-Akku

1. Schalten Sie das TRIO-Antriebssystem, wie im entsprechenden Kapitel beschrieben, aus.
2. Stecken Sie den Schlüssel in das Akkuschloss.
3. Drehen Sie den Schlüssel und ziehen Sie den Akku mit der anderen Hand heraus.

### **Akku einbauen**

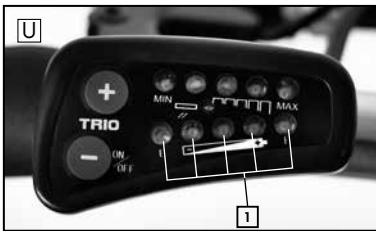
#### SAMSUNG-Akku

1. Ziehen Sie am Hebel **1** (Abb. T) und klappen Sie den Sattel um.
2. Stecken Sie den Akku in die Führung der Akkuaufnahme.

#### SAMSUNG-Side-Click-Akku

1. Stecken Sie den Akku in die Akkuaufnahme bis das Schloss hörbar einrastet.

### **Akku-Ladestandanzeige**



Sie können den aktuellen Akku-Ladestand bei eingeschaltetem Antriebssystem an der LED-Anzeige des Steuerdisplays **1** (Abb. U), sowie auch direkt am Akku ablesen. Drücken Sie hierzu am Akku die Taste **1** (Abb. V/W). Sie schaltet sich nach kurzer Zeit automatisch wieder aus.

Ladestand	Steuerdisplay	Akku
100% (F)	5 LED-Lampen	5 LED-Lampen
75 %	4 LED-Lampen	4 LED-Lampen
50 %	3 LED-Lampen	3 LED-Lampen
25 %	2 LED-Lampen	2 LED-Lampen
leer (E)	1 LED Lampe	1 LED-Lampe

Sobald der Akku leer ist (E), muss er mit dem mitgelieferten Original-Ladegerät wieder aufgeladen werden (s. Kapitel „Akku – Akku laden“).

## Akku laden

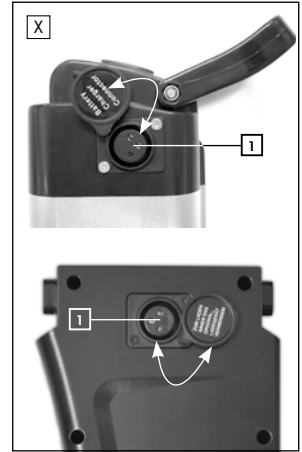


- Verwenden Sie zum Laden des Akkus ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät! Explosionsgefahr!
- Befolgen Sie die Anweisungen vom Etikett des Ladegerätes, da es sonst zu Fehlbedienungen kommen kann. Unfallgefahr!
- Das Ladegerät darf nur für den Akku des Elektrofahrrades (10 Zellen, 10,5 Ah) benutzt werden. Laden Sie mit dem Ladegerät nur wiederaufladbare Akkus bzw. keine Akkus von Fremdherstellern auf. Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Das Ladegerät ist nur für den Innenbetrieb bestimmt und darf nur an eine 110–240 VAC 50/60Hz Stromversorgung angeschlossen werden. Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Fassen Sie das Ladegerät sowie den Stecker niemals mit nassen Händen an. Lebensgefahr!
- Achten Sie darauf, dass keine leitenden Gegenstände (z. B. Metall) in die Nähe des Ladesteckers und den Kontakten des Akkus kommen! Kurzschlussgefahr!
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht bei großer Staubeentwicklung, übermäßiger Sonneneinstrahlung (Hitzeentwicklung!), Gewitter oder hoher Luftfeuchtigkeit. Kurzschluss-, Feuer- und Explosionsgefahr!
- Sorgen Sie dafür, dass der Raum beim Laden ausreichend belüftet wird. Feuergefahr!
- Liegt die Ladezeit wesentlich über 4,5 Stunden, so brechen Sie den Ladevorgang ab und kontaktieren Sie den Kundendienst. Feuer- und Explosionsgefahr!
- Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung sobald der Ladevorgang beendet ist. Feuergefahr!
- Verdecken Sie nach dem Ladevorgang die Ladebuchse mit der Verschlusskappe des Akkus. Kurzschlussgefahr!
- Öffnen oder reparieren Sie niemals das Ladegerät. Tauschen Sie es bei einem Defekt aus. Kurzschluss- und Feuergefahr!
- Das Ladegerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Ladegerät zu benutzen ist. Das Ladegerät ist generell von Kindern fernzuhalten. Lebensgefahr durch Fehlbedienung!

Laden Sie den Akku möglichst nach jeder Fahrt wieder voll auf. Ein Memory-Effekt kann bei diesem Akku-Typ nicht auftreten. Die Ladezeit beträgt bei einem leeren Akku ca. 4,5 Stunden.

Sie können den Akku im ein- oder ausgebauten Zustand laden:

1. Schalten Sie, falls noch nicht geschehen, das Antriebssystem aus. (s. Kapitel "Antriebssystem ausschalten")
2. Schieben Sie die Schutzkappe der Ladebuchse am Akku zur Seite (Abb. X).
3. Stecken Sie das Netzkabel des Ladegerätes in die Netzsteckdose. Die rote Lampe des Ladegerätes fängt an zu leuchten.
4. Verbinden Sie den Ladestecker mit der Ladebuchse 1 des Akkus.
5. Der Ladevorgang startet. Die Lampe des Ladegerätes wechselt die Farbe von rot auf orange.
6. Der Ladevorgang stoppt automatisch, sobald der Akku vollständig geladen ist. Die Lampe des Ladegerätes wechselt von orange auf grün.



**ACHTUNG**

- Lagern Sie den Akku stets im voll geladenen Zustand ein, da sonst die Zellen des Akkus im Falle einer Tiefentladung beschädigt oder gar zerstört werden können. Beschädigungs- und Unfallgefahr! (Keine Gewährleistung!)
- Der Akku muss in einem trockenen und kühlen Raum gelagert werden. Kurzschluss- und Feuergefahr!


## Akku lagern

Lithium-Ionen-Akkus haben im Gegensatz zu anderen Akku-Typen eine nur sehr geringe Selbstentladung. Dennoch verliert auch dieser Akku-Typ mit der Zeit an Ladung. Laden Sie deshalb auch einen voll geladenen Akku bei Nichtgebrauch spätestens nach 3 Monaten für mindestens 2 Stunden nach.




Um die Selbstentladung des Akkus möglichst gering zu halten, sollte die Raumtemperatur des Lagerraumes im Optimalfall zwischen 7–10 °C liegen.

# Sicherung (nur SAMSUNG-Akku)



GEFAHR



ACHTUNG

- Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung immer durch eine neue Sicherung der korrekten Amperestärke. Kurzschluss- und Feuergefahr!
- Verwenden Sie für eine durchgebrannte Sicherung keine Ersatzmittel wie z. B. Alufolie oder Draht! Kurzschluss- und Feuergefahr!
- Brennt eine Sicherung in kurzen Abständen durch, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundendienst.

In dem 24V- und 36V SAMSUNG-Akku befindet sich im oberen und unteren Teil des Akku-gehäuses jeweils eine Sicherung:

obere Akku-Sicherung	5 A
untere Akku-Sicherung	20 A

## Sicherung austauschen

1. Schrauben Sie die Verschlusskappe mit der Aufschrift „Fuse“ mit einem Schraubendreher auf.
2. Wechseln Sie die Sicherung aus.
3. Schrauben Sie die Verschlusskappe mit einem Schraubendreher wieder fest zu.

# Laufräder

## Reifen/Schlauch



- Überprüfen Sie vor jeder Fahrt ob das Profil der Reifen abgenutzt ist und ob offensichtliche Beschädigungen vorliegen. Tauschen Sie im Zweifelsfall den Reifen umgehend gegen einen Original-Ersatzreifen aus. Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Tauschen Sie defekte Reifen und Schläuche nur in der für die Felge passenden Größe aus, da nur so eine ordnungsgemäße Funktion sichergestellt werden kann. Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Der auf dem Reifen angegebene Höchstdruck darf in keinem Fall überschritten werden, da der Schlauch sonst platzen kann! Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Die Reifen müssen immer über ausreichend Luftdruck verfügen! Bei zu wenig Luftdruck kann das Fahrverhalten, speziell in Kurven, negativ beeinträchtigt werden. Auch können die Reifen durchschlagen und die Felgen beschädigen. Darüber hinaus verschleiß die Reifen schneller. Unfallgefahr!

Die Reifengröße ist auf den Reifen geprägt. Sie wird in Millimeter (ETRTO-Norm) bzw. Zoll angegeben. 47-622 bedeutet, dass die Reifenbreite 47mm und der innere Reifendurchmesser 622 mm beträgt.

Halten Sie den auf dem Reifen aufgeprägten Mindest- bzw. Höchstdruck ein.

Sollten Sie kein Manometer zur Hand haben, kann der Reifendruck auch mit dem Daumen überprüft werden. Gibt die Lauffläche bei kräftigem Druck nur leicht nach, ist der Reifendruck korrekt.

## Pannenschutz

Das Pannenschutz-System für Schläuche bzw. Reifen macht Reparaturen bei kleinen Durchstichen (bis ca. 3 mm) unnötig. Hierbei verhindert ein Gel, dass die Reifenluft im Bereich des Durchstichs hinausströmt.

## Reflektionsstreifen

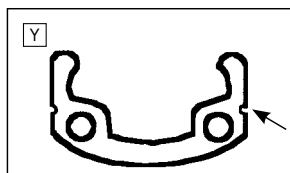
Bei Felgen bzw. Reifen mit Reflexionsstreifen sind gesetzlich keine zusätzlichen Speichen-Reflektoren erforderlich.

# Felgen



- Bei Verwendung einer V-Brake-Felgenbremse müssen die Felgenflanken stets frei von Schmutz, Ölen und Fetten sein, da sonst die Bremsleistung nachlassen oder die Bremse sogar völlig wirkungslos werden kann. Unfallgefahr!
- Tauschen Sie verschlissene Felgen umgehend aus, da die Felge sonst unter Belastung brechen kann. Beschädigungs- und Unfallgefahr!

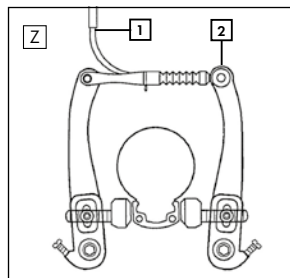
Durch den Gebrauch einer V-Brake-Felgenbremse verschleißt die Felge mit der Zeit. Als Verschleißindikator ist deshalb eine Nut bzw. ein Punkt an der Seitenflanke der Felge angebracht (Abb. Y). Ist dieser nicht mehr sichtbar, so ist der Verschleiß bereits fortgeschritten und die Felge muss umgehend ausgetauscht werden.



# Vorderrad

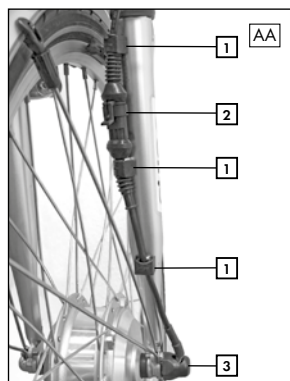


- Bei nicht korrekt eingebauten Laufträgern kann das Brems- und Fahrverhalten negativ beeinträchtigt werden. Unfallgefahr!
- Ziehen alle zuvor gelösten Schrauben und Muttern wieder fest an. Das Vorderrad kann sich sonst während der Fahrt lösen! Führen Sie nach dem Einbau vorsichtig eine Testfahrt durch. Unfallgefahr!



## Vorderrad ausbauen

1. Lösen Sie die Schraube [2] (Abb. Z) der Bremszug-Befestigung mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.
2. Lösen Sie die Schraube des oberen Kabelhalters [1] (Abb. AA) mit einem Schraubenzieher.
3. Ziehen Sie das Motorkabel an der Steckverbindung [2] (Abb. AA) ab.
4. Ziehen Sie die Kappen [3] (Abb. AA) von der rechten und linken Achsseite ab.
5. Lösen Sie die Muttern, die den festen Sitz des Vorderrades gewährleisten, mit einem 18-mm-Schlüssel.
6. Nehmen Sie die Muttern samt Unterlegscheiben von der Achse ab.
7. Ziehen Sie das Vorderrad aus der Achsaufnahme heraus.



## Vorderrad einbauen

1. Setzen Sie das Vorderrad, mit dem Motorkabel auf der rechten Seite, gerade in die Achsaufnahme.
2. Stecken Sie die Unterlegscheibe und Muttern auf die Achse.
3. Ziehen Sie die Achsmuttern mittels einem 18-mm Schlüssels gemäß der Drehmomentvorgabe wieder fest an.
4. Setzen Sie beide Kappen auf die Achsmuttern.
5. Stecken Sie das Motorkabel in die Steckbuchse [2] (Abb. AA).
6. Ziehen Sie die Schraube des oberen Kabelhalters [1] (Abb. AA) fest an.
7. Befestigen Sie den Bremszug mit der Schraube [2] (Abb. Z) mit einem 5-mm-Innen-Sechskantschlüssel.
8. Stellen Sie abschließend die Bremse und den Bremshebel neu ein (s. Kapitel „Bremse“).

## Hinterrad

Die Vorgehensweise beim Aus- und Einbau des Hinterrades ist von dem verbauten Schaltsystem abhängig (siehe Kapitel Schaltung).

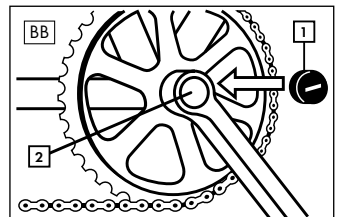
## Tretkurbel



**Prüfen Sie regelmäßig ob die Verschraubung der Tretkurbel fest sitzt. Die Pedalarms können sich sonst lösen und die Tretkurbel samt Innenlager kann beschädigt werden. Beschädigungs- und Unfallgefahr!**

### Tretkurbel nachziehen

1. Entfernen Sie, falls vorhanden, auf beiden Seiten des Fahrrades die Abdeckkappen [1] (Abb. BB) z.B. mit Hilfe eines Schraubendrehers.
2. Ziehen Sie die darunter liegende Schrauben [2] (Abb. BB), je nach Modell, mit einer 14-mm-Schraubnuss bzw. einem 8-mm Innensechskant-Schlüssel lt. Drehmomentvorgabe fest an (s. Kapitel Drehmomentvorgabe).
3. Stecken Sie die Abdeckkappe [1] (Abb. BB) wieder auf.





# Schaltung

## Nabenschaltungen

Um einen Gang zu wechseln, müssen Sie den Schaltdrehgriff drehen. Halten Sie während des Schaltvorgangs kurz mit der Tretbewegung inne, damit das Getriebe umschalten kann.

Die folgenden Erläuterungen zum Einstellen der Schaltungen und des Hinterradaus- bzw. Einbaus sind Kurzbeschreibungen:



- Bei nicht korrekt eingebauten Laufrädern kann das Brems- und Fahrverhalten negativ beeinträchtigt werden kann. Unfallgefahr!
- Ziehen alle zuvor gelösten Schrauben und Muttern wieder fest an. Prüfen Sie die Sicherungsscheibe korrekt sitzt. Das Hinterrad kann sich sonst während der Fahrt lösen! Führen Sie nach dem Einbau vorsichtig eine Testfahrt durch. Unfallgefahr!

## SHIMANO NEXUS INTER 3

### Schaltung einstellen

1. Schalten Sie am Drehgriff vom 1. in den 2. Gang.
2. Prüfen ob die gelbe Markierung **1** (Abb. CC) mittig, innerhalb der beiden Begrenzungslinien **2** (Abb. CC) steht.
3. Muss die Schaltung nachgestellt werden, so lösen Sie zuerst die Kontermutter **4** (Abb. DD).
4. Stellen Sie anschließend die Schaltung mittels der Einstellschraube **3** (Abb. DD) ein.
5. Ziehen Sie nach dem Einstellen die Kontermutter **4** (Abb. DD) wieder fest an.
6. Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Schaltung durch mehrmaliges Durchschalten der Gänge.

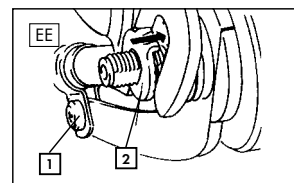
## Hinterrad ausbauen

1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube [5] (Abb. DD) an der Schaltbox.
3. Nehmen Sie die Schaltbox ab.
4. Ziehen Sie den nun sichtbaren Schaltstift aus der Achsbuchung heraus.
5. Lösen Sie die Schraube des Bremsgegenhalters [1] (Abb. EE) auf der linken Seite des Fahrrades mit einem Schraubenzieher.
6. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.



## Hinterrad einbauen

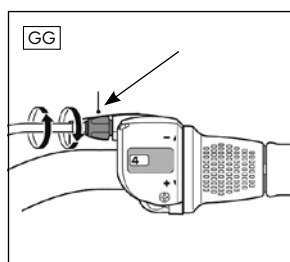
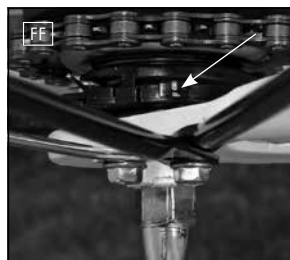
1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Legen Sie die Kette auf das Ritzel.
3. Setzen Sie das Hinterrad in das Ausfallende. Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt und die Kette angemessen gespannt ist. (siehe Kapitel Kettenspannung).
4. Setzen Sie die Sicherungsscheibe [2] (Abb. EE) linksseitig so auf die Achse, dass die Verzahnung im Ausfallende liegt.
5. Stecken Sie die Unterlegscheibe auf rechte Achsseite.
6. Befestigen Sie das Laufrad beidseitig mit den Achsmuttern. Ziehen Sie diese mit einem 15-mm Schlüssel gemäß der Drehmomentvorgabe fest an.
7. Befestigen Sie den Gegenhalterbügel auf der linken Seite mittels der Rohrschellen-Verschraubung [1] (Abb. EE) am Rahmen.
8. Schieben Sie den Schaltstift bis zum Anschlag in die Achsführung auf der rechten Seite.
9. Stellen Sie sicher, dass der 1. Gang eingelegt ist.
10. Stecken Sie die Schaltbox wie abgebildet (Abb. DD) auf die rechte Achsmutter.
11. Fixieren Sie die Schaltbox mit der unteren Befestigungsmutter [5] (Abb. DD).
12. Stellen Sie die Schaltung ein (s. Kapitel Schaltung).



## SHIMANO NEXUS INTER 7

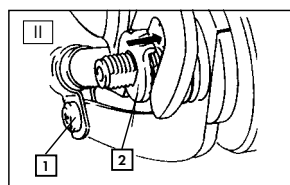
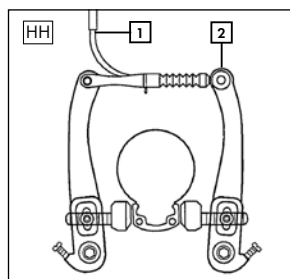
### Schaltung einstellen

1. Schalten Sie den Drehgriff vom 1. in den 4. Gang.
2. Prüfen Sie die aktuelle Schalteinstellung, indem Sie sich die beiden gelben Markierungen an der Hinterradnabe anschauen (s. Abb. FF). Die Schaltung ist richtig eingestellt, wenn beide Markierungen genau gegenüber, auf einer Höhe liegen.
3. Sie stellen die Schaltung nach, indem Sie an der schwarzen Einstellschraube am Drehgriff der Gangschaltung, drehen (s. Abb. GG).
4. Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Schaltung durch mehrmaliges Durchschalten der Gänge.



### Hinterrad ausbauen

1. Schalten Sie den Drehgriff in den 1. Gang.
2. Lösen Sie die Schraube der Bremszug-Befestigung [2] (Abb. HH) mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.\*
3. Lösen Sie den Bremszug aus seiner Führung, um das Laufrad später besser aus dem Ausfallende heraus nehmen zu können [1] (Abb. HH).\*
4. Lösen Sie den Bremsgegenhalter auf der linken Seite des Fahrrades [1] (Abb. II).
5. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.
6. Nehmen Sie die beiden Achsmuttern samt Sicherungsscheiben [2] (Abb. II) von der Achse ab.
7. Ziehen Sie das Hinterrad aus dem Ausfallende heraus.
8. Um das Hinterrad vom Schaltzug zu lösen, drehen Sie den Sicherungsring (Abb. JJ) um ca. 45 Grad gegen den Uhrzeigersinn. Sie können jetzt den Sicherungsring, sowie den Schaltarm vom Hinterrad trennen.

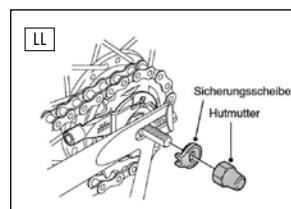
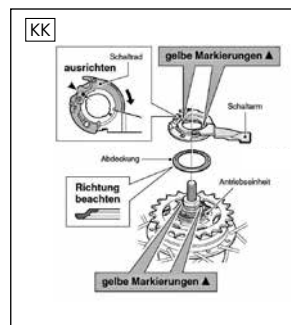
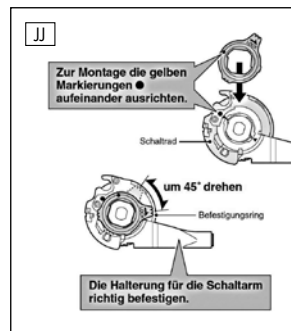


\* nur bei Modellen mit einer Hinterrad-V-Brake-Felgenbremse

## Hinterrad einbauen

1. Setzen Sie den Schaltarm auf die Nabe des Hinterrades. Beachten Sie, dass die gelben Markierungen des Schaltarms deckungsgleich mit den gelben Markierungen der Nabe sind (Abb. KK).
2. Setzen Sie den Sicherungsring auf den Schaltarm und drehen diesen um ca. 45 Grad im Uhrzeigersinn. (Abb. JJ und KK)
3. Setzen Sie das Hinterrad in das Ausfallende.
4. Setzen Sie die Sicherungsscheiben so auf die Achse, dass die Verzahnung im Ausfallende liegt.
5. Fixieren Sie das Hinterrad mit den Achsmuttern (Abb. II). Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt und die Kette angemessen gespannt ist. (siehe Kapitel Kettenspannung).
6. Befestigen Sie den Gegenhalterbügel 1 auf der linken Seite mittels der Rohrschellen-Verschraubung am Rahmen (Abb. II).
7. Befestigen Sie den Bremszug mit der Schraube 2 (Abb. HH) mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.\*
8. Stellen Sie die Bremse, sowie den Bremshebel wie im Kapitel „Bremse“ beschrieben ein.\*
9. Stellen Sie die Schaltung ein (s. Kapitel Schaltung einstellen).

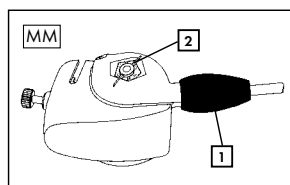
\* nur bei Modellen mit einer Hinterrad-V-Brake-Felgenbremse



## SRAM S7

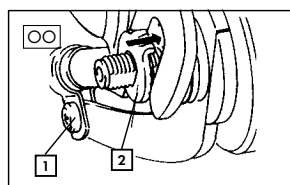
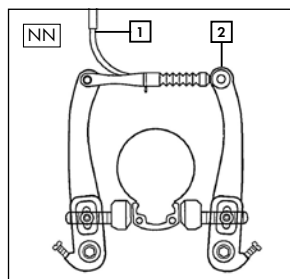
### Schaltung einstellen

1. Schalten Sie am Drehgriff vom 5. in den 4. Gang.
2. Prüfen Sie, ob die Markierung im Sichtfenster **2** (Abb. MM) mit der darunterliegenden roten Markierung übereinander liegen. Ist dies nicht der Fall, so muss die Schaltung neu eingestellt werden.
3. Drehen Sie an der Justierschraubung **1** (Abb. MM) der Click-Box bis die Markierung im Sichtfenster mit der Darunter liegenden roten Markierung übereinander liegen.



### Hinterrad ausbauen

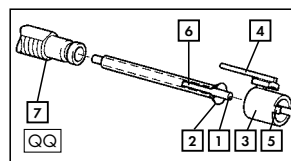
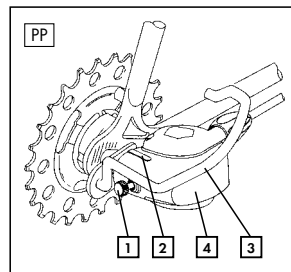
1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Lösen Sie die Schraube **2** (Abb. NN) der Bremszug-Befestigung mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.\*
3. Lösen Sie den Bremszug **1** (Abb. NN) aus seiner Führung, um das Laufrad später einfacher aus dem Ausfallende herausnehmen zu können.\*
4. Lösen Sie die seitliche Rändelschraube an der Click-Box auf der rechten Seite **1** (Abb. PP).
5. Ziehen Sie die Click-Box **4** (Abb. PP) ab.
6. Entfernen Sie die Fixierbuchse **3** (Abb. QQ) und den Schaltstift **1** (Abb. VVV) aus der Achsbohrung.
7. Lösen Sie die Schraube des Bremsgegenhalters **1** (Abb. OO) auf der linken Seite des Fahrrades mit einem Schraubenzieher.
8. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.
9. Nehmen Sie die Achsmuttern, die Sicherungsscheibe und die Unterlegscheibe ab.
10. Ziehen Sie das Hinterrad aus dem Ausfallende heraus.



\*nur bei Modellen mit einer Hinterrad -V-Brake-Felgenbremse

## Hinterrad einbauen

1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Legen Sie die Kette auf das Ritzel.
3. Setzen Sie das Hinterrad in das Ausfallende. Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt und die Kette angemessen gespannt ist. (siehe Kapitel Kettenspannung).
4. Setzen Sie die Sicherungsscheibe **2** (Abb. OO) linksseitig so auf die Achse, dass die Verzahnung im Ausfallende liegt.
5. Stecken Sie die Unterlegscheibe auf rechte Achsseite.
6. Bringen Sie den Schutzbügel **3** (Abb. PP) an der rechten Achsseite an.
7. Befestigen Sie das Laufrad beidseitig mit den Achsmuttern mittels einem 15-mm Schlüssel. Ziehen Sie die Achsmuttern gemäß der Drehmomentvorgabe wieder fest an.
8. Setzen Sie den Schaltstift **1** (Abb. QQ) in das Schaltrohr **2** (Abb. QQ)
9. Schieben Sie den Schaltstift samt Schaltrohr bis zum Anschlag in die Achsbohrung **7** (Abb. QQ) ein.
10. Schieben Sie die Fixierbuchse **3** (Abb. QQ) mit dem Führungssteg **4** (Abb. QQ) voraus auf die Nabenachse. Achten sie dabei darauf, dass Sie die innenliegende Nase im Schlitz des Schaltrohres führen, bis sie hör- und fühlbar einrastet.
11. Drehen Sie die Fixierbuchse **3** (Abb. QQ) bis der Führungssteg **4** (Abb. QQ) nach oben zeigt.
12. Schieben Sie die Click-Box **4** (Abb. PP) bis zum Anschlag auf die Nabenachse **7** (Abb. QQ). Der Führungssteg der Fixierbuchse greift dabei in die Nut des Gehäuses ein **2** (Abb. PP).
13. Befestigen Sie die Click-Box, indem Sie die Rändelschraube **1** (Abb. PP) per Hand fest drehen.
14. Befestigen Sie den Bremszug mit der Schraube **2** (Abb. NN) mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.\*
15. Stellen Sie die Bremse, sowie den Bremshebel wie im Kapitel „Bremse“ beschrieben ein.\*
16. Stellen Sie die Schaltung ein (s. Kapitel Schaltung einstellen).

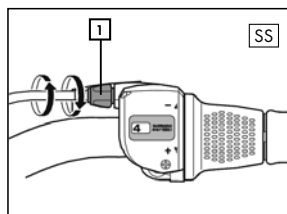
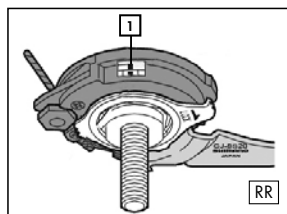


\* nur bei Modellen mit einer Hinterrad -V-Brake-Felgenbremse

## SHIMANO NEXUS INTER 8

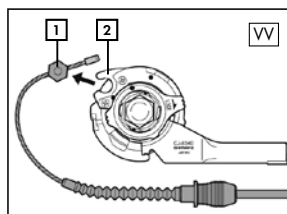
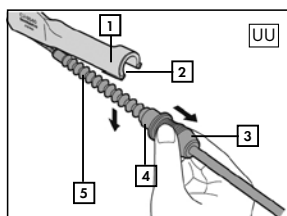
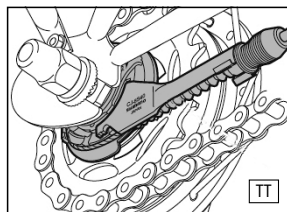
### Schaltung einstellen

1. Legen Sie am Schaltgriff den 4. Gang ein.
2. Kontrollieren Sie, ob die gelben Markierungslinien auf der Halterung und auf dem Schaltrad aneinander ausgerichtet sind **[1]** (Abb. RR).
3. Drehen Sie die Kabeleinstellschraube des Schalthebels **[1]** (Abb. SS), um die gelben Markierungslinien aneinander auszurichten.
4. Stellen Sie danach den Schaltgriff vom 4. Gang auf den 1. und wieder zurück auf 4. und kontrollieren Sie, ob die gelben Markierungslinien immer noch aneinander ausgerichtet sind.



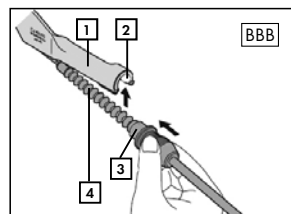
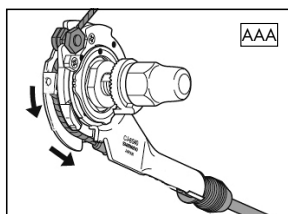
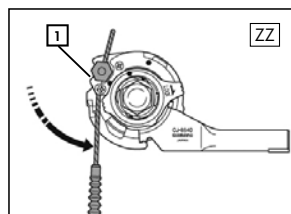
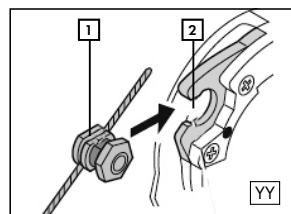
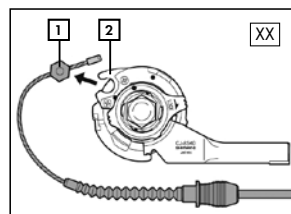
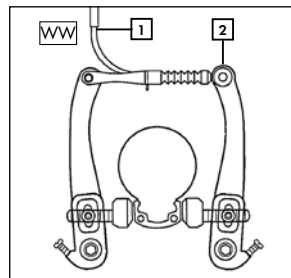
### Hinterrad ausbauen

1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Lösen Sie die Schraube **[2]** (Abb. WW) der Bremszug-Befestigung mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.
3. Lösen Sie den Bremszug **[1]** (Abb. WW) aus seiner Führung, um das Laufrad später einfacher aus dem Ausfallende herausnehmen zu können.
4. Halten Sie die Gummiabdeckung **[3]** und ziehen Sie den Kabelhüllenhalter **[4]** aus dem Kabelhüllenhalterteil **[1]** der Schaltereinheit (Abb. UU).
5. Entfernen Sie danach das Kabel, das am Gummibalg **[5]** angebracht ist aus dem Schlitz der Halterung **[2]**, ohne dabei jedoch den Gummibalg zu beschädigen (Abb. UU).
6. Entfernen Sie die Kabelbefestigungsschraube **[1]** aus dem Schaltrad **[2]** (Abb. VV).
7. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.
8. Nehmen Sie die Achsmuttern und die Sicherungsscheiben ab.
9. Ziehen Sie nun das Hinterrad aus dem Ausfallende heraus.



## Hinterrad einbauen

1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Setzen Sie das Hinterrad in das Ausfallende. Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt und die Kette angemessen gespannt ist. (siehe Kapitel Kettenspannung).
3. Stecken Sie anschließend die beiden Sicherungsscheiben so auf die Achse, dass die Verzahnung im Ausfallende liegt.
4. Schrauben Sie beidseitig die Achsmuttern auf und ziehen sie diese mit einem 15-mm Schlüssel fest an. Beachten Sie hierbei die Drehmomentvorgaben (s. Kapitel Drehmomentvorgabe).
5. Bringen Sie das Kabel am Schaltrad **2** (Abb. XX) so an, dass die Kabelbefestigungsmutter **1** (Abb. XX) nach außen gegen das Ausfall-Ende gerichtet ist und schieben Sie die gerade Seite der Zwischenscheibe **1** (Abb. YY) in die offene Seite des Schaltrads **2** (Abb. XX).
6. Drehen Sie das Kabel um 60° nach rechts und befestigen Sie es am Haken **1** (Abb. ZZ).
7. Bringen Sie das Kabel wie in der Abbildung (Abb. AAA) gezeigt am Rad an.
8. Führen Sie das Kabelteil, an dem der Gummibalg **4** (Abb. BBB) angebracht ist, durch den Schlitz **2** (Abb. BBB) in der Schalteinheit-Halterung und setzen Sie den Kabelhüllenhalter **3** richtig in das Kabelhüllenhalterteil **1** ein. Achten Sie darauf, dass dabei der Gummibalg nicht beschädigt wird (Abb. BBB).
9. Befestigen Sie den Bremszug mit der Schraube **2** (Abb. WW) mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.
10. Stellen Sie die Bremse, sowie den Bremshebel ein (s. Kapitel „Bremse“).
11. Stellen Sie die Schaltung neu ein (s. Kapitel „Schaltung einstellen“).





# Kettenschaltung

## Bedienung



- Treten Sie während des Schaltvorgangs nicht in den Rücktritt, da die Kette sonst abspringen kann. Unfallgefahr!

### Rapidfire-Schalthebel

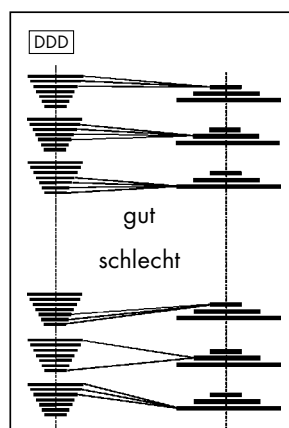
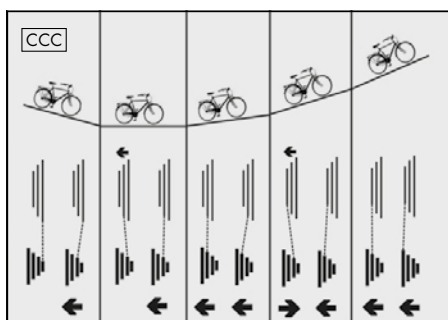
Sie können die Gänge der Kettenschaltung mittels dem linken und rechten Schalthebel exakt schalten. Mit dem rechten Schalthebel schalten Sie das hintere Schaltwerk und mit dem linken den vorderen Kettenblatt-Umwerfer.

### Drehgriffschalter

Drehen Sie am Drehgriffschalter, um den Gang zu wechseln. Das Sichtfenster am Drehgriffschalter zeigt Ihnen den eingelegten Gang an.

Führen Sie den Schaltvorgang erst durch, nachdem Sie etwas Kraft aus der Pedale genommen haben.

Die (Abb. CCC) zeigt Ihnen einen möglichen Schaltverlauf bei einer Steigung.



- Vermeiden Sie einen zu großen Schräglauf der Kette, da es sonst zu erhöhten Knack- und Schleifgeräuschen kommen kann. Zusätzlich wird hierdurch auch der Verschleiß an Kettenblatt, Ritzel und Kette überdurchschnittlich erhöht. (Abb. DDD)

## Einstellung

Zum schnellen und reibungslosen Schalten zwischen den Gängen muss der Kettenumwerfer und das Schaltwerk optimal eingestellt sein. Erfolgen bei Schaltvorgängen ungewöhnliche Geräusche, so sind in der Regel Einstellarbeiten notwendig.

Meist reicht es hierbei bereits aus, die Zugspannung leicht nach zu justieren. Sie können dies erreichen, indem Sie die Schraube A (Abb. EEE) leicht anziehen. Sollte die Nachjustierung zu stark gewesen sein, so drehen Sie die Schraube wieder leicht in die entgegengesetzte Richtung.



(Abb. ähnlich)



**Durch eine stets gut eingestellte und regelmäßig gewartete Kettenschaltung kann der Verschleiß der Kette und den Zahnkränzen minimiert und somit die gesamte Lebensdauer der Kettenschaltung erheblich erhöht werden.**

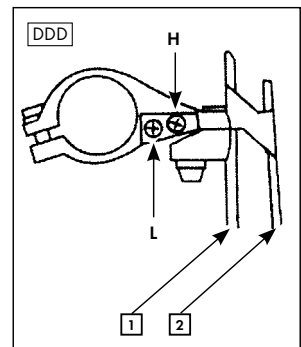
**Einstellungen an der Schaltung sind Wartungsarbeiten und fallen nicht unter die Gewährleistung.**

## Kettenumwerfer



- Sollten während der Fahrt Schleifgeräusche am Kettenumwerfer auftreten, überprüfen Sie umgehend die Einstellung des Kettenumwerfers. Es können sonst Schäden an der Kette und an der Schaltung auftreten. Beschädigungsgefahr!

1. Schalten Sie zum Einstellen die Kette auf das kleinste Kettenblatt.
2. Stellen Sie mittels der Stellschraube „L“ den Abstand der Kette zum innenliegenden Kettenführungsblech 1 (Abb. FFF) ein. Der Abstand sollte möglichst klein sein (1 – 0,5 mm).
3. Schalten Sie auf das größte Kettenblatt.
4. Stellen Sie mittels der Stellschraube „H“ den Abstand der Kette zum außen liegenden Kettenführungsblech 2 (Abb. FFF) ein. Der Abstand sollte möglichst klein sein (1 – 0,5 mm).



## Schaltwerk

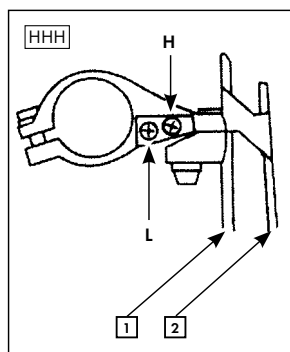


- Ist das Schaltwerk und der Umwerfer nicht richtig eingestellt, so kann dies zu Schäden an der Kette und dem Schaltwerk führen. Das Schaltwerk kann bei falscher Einstellung in die Speichen geraten. Unfallgefahr!

1. Schalten Sie die Kette auf das größte Kettenblatt und das kleinste Ritzel am Schaltwerk.
2. Drehen Sie nun die Stellschraube „H“ solange, bis das Leitrollchen exakt unter dem kleinsten Ritzel steht.
3. Straffen Sie nun den Schaltzug und fixieren ihn mit der Einstellschraube „A“ (Abb. GGG) am Schalthebel.
4. Schalten Sie jetzt die Kette auf das kleinste Kettenblatt und das größte Ritzel.
5. Achten Sie darauf, dass die Kette auf keinen Fall die Speichen berührt! Korrigieren Sie dies gegebenenfalls mittels der Stellschraube „L“.
6. Sollten bei weiteren Schaltvorgängen Geräusche auftreten, so drehen Sie die Bowdenzug-Stellschraube „A“ so weit heraus, bis die Schaltvorgänge geräuschlos ablaufen (Abb. GGG).

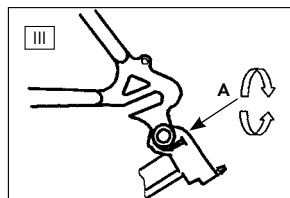


(Abb. ähnlich)



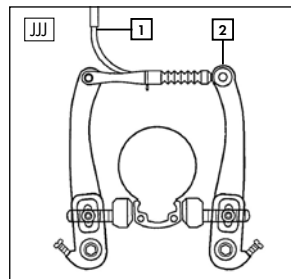
## Kettenleitrolle

Der Abstand der Kettenleitrolle zum kleinsten Ritzel sollte 2–3 Kettenglieder nicht überschreiten. Um diesen Abstand zu optimieren, drehen Sie an der Einstellschraube (A) am Schaltwerk.



## Hinterrad ausbauen

1. Lösen Sie die Schraube **2** (Abb. JJJ) der Bremszug-Befestigung mit einem 5-mm-Innen-Sechskantschlüssel.
2. Lösen Sie den Bremszug **1** (Abb. JJJ) aus seiner Führung, um das Laufrad später einfacher aus dem Ausfallende herausnehmen zu können.
3. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel bzw. lösen Sie den Hebel des Schnellspanners (je nach Ausstattung).
4. Nehmen Sie die Achsmuttern sowie die Unterlegscheiben ab.
5. Ziehen Sie das Hinterrad aus dem Ausfallende heraus.



## Hinterrad einbauen

1. Legen Sie die Kette auf das Ritzel.
2. Setzen Sie das Hinterrad in das Ausfallende. Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt.
3. Stecken den Schaltschutzbügel (falls vorhanden) und die Unterlegscheiben auf die Achse.
4. Befestigen Sie das Laufrad beidseitig mit den Achsmuttern mit einem 15-mm Schlüssel. Ziehen Sie die Achsmuttern gemäß der Drehmomentvorgabe fest an. Bei Modellen mit Schnellspanner verschließen Sie diesen ordnungsgemäß (s. Kapitel Schnellspanner).
5. Befestigen Sie den Bremszug mit der Schraube **2** (Abb. JJJ) mittels eines 5-mm-Innen-Sechskantschlüssels.
6. Stellen Sie die Bremse, sowie den Bremshebel wie im Kapitel „Bremse“ beschrieben ein.
7. Stellen Sie die Schaltung ein (s. Kapitel „Schaltung“)

## Kette



- Die Kette muss immer ausreichend geschmiert sein, da sie sonst reißen kann. In diesem Falle ist die Rücktrittbremse nicht mehr funktionsfähig! Unfallgefahr!

Reinigen und ölen Sie die Kette regelmäßig (insbesondere nach Regenfahrten) mit Feinöl bzw. Kettenspray. Tupfen Sie überschüssiges Öl mit einem Tuch ab.

### Kettenspannung (nur Modelle mit Nabenschaltung)

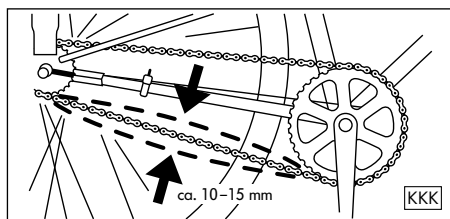


- Eine zu locker gespannte Kette kann während der Fahrt abspringen. In diesem Falle ist die Rücktrittbremse nicht mehr funktionsfähig! Unfallgefahr!

Durch die nutzungsbedingte Dehnung der Kette ist eine regelmäßige Kontrolle der Kettenspannung nötig.

### Kettenspannung prüfen

1. Stellen Sie das Fahrrad auf den Ständer.
2. Prüfen Sie, ob sich die Kette max. 10–15 mm nach oben bzw. unten drücken läßt (vgl. Abb. KKK).



**i**


Eine falsch gespannte Kette kann zu erhöhtem Verschleiß führen und störende Geräusche während der Fahrt verursachen.

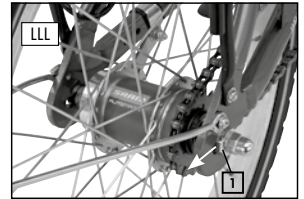
## Kettenspannung einstellen







- Das Hinterrad muss gerade in der Achsaufnahme sitzen, da sonst das Brems- und Fahrverhalten negativ beeinträchtigt werden kann. Unfallgefahr!
- Ziehen alle zuvor gelösten Schrauben und Muttern wieder fest an. Prüfen Sie die Sicherungsscheibe korrekt sitzt. Das Hinterrad kann sich sonst während der Fahrt lösen! Führen Sie nach dem Einbau vorsichtig eine Testfahrt durch. Unfallgefahr!

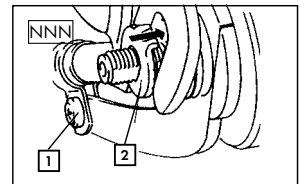
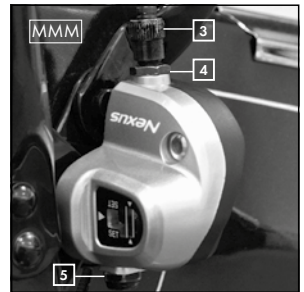
### NABENSCHALTUNG OHNE SCHALTBOX

1. Lösen Sie die Achsmuttern  (Abb. LLL) auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.
2. Verschieben Sie das Hinterrad, um die Kettenspannung einzustellen.
3. Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt und nun die Kette angemessen gespannt ist.
4. Befestigen Sie das Laufrad beidseitig mit den Achsmuttern mit einem 15-mm Schlüssel. Ziehen Sie die Achsmuttern lt. Drehmomentvorgabe fest an (s. Kapitel Drehmomentvorgabe).



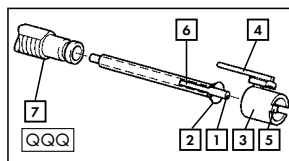
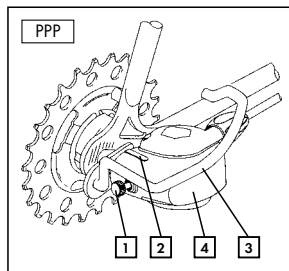
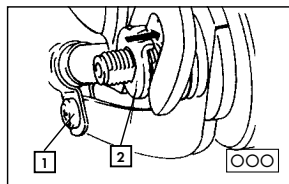
### SHIMANO NEXUS INTER 3

1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube  (Abb. MMM) an der Schaltbox.
3. Nehmen Sie die Schaltbox ab.
4. Ziehen Sie den nun sichtbaren Schaltstift aus der Achsbohrung heraus.
5. Lösen Sie die Schraube des Bremsgegenhalters  (Abb. NNN) mit einem Schraubenzieher.
6. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.
7. Verschieben Sie das Hinterrad, um die Kettenspannung einzustellen. Achten Sie dabei darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt.
8. Befestigen Sie wieder den Gegenhalterbügel mittels der Rohrschellen-Verschraubung  (Abb. NNN) am Rahmen.
9. Schieben Sie den Schaltstift bis zum Anschlag in die Achsführung auf der rechten Seite.
10. Stecken Sie die Schaltbox wie abgebildet (Abb. MMM) auf die rechte Achsmutter
11. Fixieren Sie die Schaltbox mit der unteren Befestigungsmutter  (Abb. MMM).
12. Stellen Sie die Schaltung ein (s. Kapitel Schaltung).



## SRAM S7

1. Legen Sie am Schaltgriff den 1. Gang ein.
2. Lösen Sie die seitliche Rändelschraube an der Click-Box auf der rechten Seite **1** (Abb. PPP).
3. Ziehen Sie die Click-Box **4** (Abb. PPP) ab.
4. Entfernen Sie die Fixierbuchse **3** (Abb. QQQ) und den Schaltstift **1** (Abb. QQQ) aus der Achsbohrung.
5. Lösen Sie die Schraube des Bremsgegenhalters **1** (Abb. OOO) auf der linken Seite mit einem Schraubenzieher.
6. Lösen Sie die Achsmuttern auf beiden Seiten des Hinterrades mit einem 15-mm Schlüssel.
7. Verschieben Sie das Hinterrad um die Kettenspannung einzustellen.
8. Achten Sie darauf, dass das Laufrad gerade in der Aufnahme sitzt und nun die Kette angemessen gespannt ist.
9. Befestigen Sie das Laufrad beidseitig mit den Achsmuttern mittels einem 15-mm Schlüssel. Ziehen Sie die Achsmuttern gemäß der Drehmomentvorgabe wieder fest an.
10. Setzen Sie den Schaltstift **1** (Abb. QQQ) in das Schaltrohr **2** (Abb. QQQ).
11. Schieben Sie den Schaltstift samt Schaltrohr bis zum Anschlag in die Achsbohrung **7** (Abb. QQQ) ein.
12. Schieben Sie die Fixierbuchse **3** (Abb. QQQ) mit dem Führungssteg **4** (Abb. QQQ) voraus auf die Nabenachse. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die innenliegende Nase im Schlitz des Schaltrohres führen, bis sie hör- und fühlbar einrastet.
13. Drehen Sie die Fixierbuchse **3** (Abb. QQQ) bis der Führungssteg **4** (Abb. QQQ) nach oben zeigt.
14. Schieben Sie die Click-Box **4** (Abb. PPP) bis zum Anschlag auf die Nabenachse **7** (Abb. QQQ). Der Führungssteg der Fixierbuchse greift dabei in die Nut des Gehäuses ein **2** (Abb. PPP).
15. Befestigen Sie die Click-Box, indem Sie die Rändelschraube **1** (Abb. PPP) per Hand fest drehen.
16. Stellen Sie die Schaltung ein (s. Kapitel Schaltung).



## Personen-/Lastentransport



- Das Fahr- und Bremsverhalten des Fahrrades ändert sich, wenn Sie das Fahrrad beladen. Der Bremsweg verlängert sich durch das zusätzliche Gewicht unter Umständen erheblich. Unfallgefahr!
- Das maximal zulässige Gesamtgewicht des Fahrrades darf den im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Wert nicht übersteigen. Das Gesamtgewicht beinhaltet neben dem Fahrrad auch den Fahrer und Zuladung jeglicher Art (z. B. Korb und Seitentaschen samt Inhalt, Kindersitz incl. Kind, Anhänger samt Anhängelast). Eine Überschreitung kann zu Schäden, bis hin zum Bruch von Bauteilen führen. Unfallgefahr!
- Die zulässige Beladung des Gepäckträgers darf nicht überschritten werden, da dieser sonst brechen kann (s. Kapitel „Technische Daten“). Unfallgefahr!
- Verdecken Sie beim Transport nicht die Beleuchtungsanlage damit Sie bei Dunkelheit oder schlechten Sichtverhältnissen von anderen Verkehrsteilnehmern gesehen werden. Unfallgefahr!
- Hängen Sie beim Transport keine Taschen oder andere Gegenstände an den Lenker. Der Lenker kann sonst brechen bzw. das Fahrverhalten wird beeinträchtigt. Unfallgefahr!
- Verwenden Sie zum sicheren Transport spezielle Fahrradseitentaschen, Körbe oder Spanneinrichtungen. Verzichten Sie zum Befestigen der Ladung auf lose Gurte, da diese sich in den Laufrädern verfangen können. Unfallgefahr!
- Verteilen Sie die Ladung immer gleichmäßig, damit das Fahrverhalten (speziell in Kurven) nicht mehr als nötig beeinträchtigt wird. Unfallgefahr!

## Kindersitz



- In Deutschland dürfen Kinder unter 7 Jahren nur dann auf einem Fahrrad befördert werden, wenn hierfür speziell vorgesehene und zugelassene Kindersitze verwendet werden und die Person mindestens 16 Jahre alt ist (StVO). Beachten Sie bei Verwendung eines Kindersitzes unbedingt das maximal zulässige Gewicht des Kindes und lesen Sie sich die Bedienungsanleitung des Herstellers aufmerksam durch. Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Achten Sie bei der Montage eines Kindersitzes auf die vollständige Umhüllung aller unter dem Sattel befindlicher Federringe, da sonst Quetschungen an den Fingern und anderen Gliedmaßen möglich sind.
- Montieren Sie an der Sattelstützen keinen Kindersitz, da dieser sonst brechen kann. Verwenden Sie stattdessen einen Gepäckträger-Kindersitz. Unfallgefahr!
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise des Kindersitz-Herstellers und lesen Sie sich die Kindersitz-Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Verwenden Sie nur geeignete Kindersitze die der DIN EN 14344 entsprechen.



## Anhänger



GEFAHR



ACHTUNG

- Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung des Anhängers aufmerksam durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise des Anhängers-Herstellers.
- Machen Sie sich erst abseits des Straßenverkehrs mit dem neuen Fahr- und Bremsverhalten des Elektrofahrrades mit Anhänger vertraut! Unfallgefahr!

Grundsätzlich ist es möglich, das Elektrofahrrad gemeinsam mit einem Anhänger zu nutzen. Es stehen, je nach Verwendungszweck, viele verschiedene Arten und Typen von Anhängern zur Auswahl. Achten Sie speziell bei Anhängern zur Personenbeförderung darauf, dass er auch sicher ist. Anhänger mit einem Sicherheitssiegel sind in jedem Falle zu bevorzugen.



Sie müssen bei der Verwendung eines Anhängers mit einer deutlich verringerten Reichweite des Elektrofahrrades rechnen.

## Diebstahlschutz

Schließen Sie das Elektrofahrrad, auch wenn Sie es nur kurz unbeaufsichtigt lassen, immer ab. Verwenden Sie nur sicherheitsgeprüfte Schlösser und Sicherungsvorrichtungen.

Wir empfehlen Schlösser der Marke REX-Bike.

## Wartung/Pflege



- Schalten Sie bei Reparatur-, Wartungs und Pflegearbeiten immer das Antriebssystem aus und entnehmen Sie den Akku. Beschädigungs- und Unfallgefahr!
- Das Elektrofahrrad muss regelmäßig geprüft, gepflegt und gewartet werden. Nur so kann garantiert werden, dass es dauerhaft den sicherheitstechnischen Anforderungen entspricht und ordnungsgemäß funktioniert. Führen Sie deshalb, in Abhängigkeit von der Benutzungshäufigkeit (mind. jedoch einmal im Jahr), die in den einzelnen Kapiteln beschriebenen Prüf-, Pflege- und Wartungsanweisungen durch.
- Die am Elektrofahrrad verbauten Schrauben und Muttern müssen regelmäßig (mind. jedoch alle 3 Monate) auf festen Sitz kontrolliert und ggf. mit der richtigen Stärke an- bzw. nachgezogen werden. Nur so kann garantiert werden, dass das Fahrrad dauerhaft den sicherheitstechnischen Anforderungen entspricht und ordnungsgemäß funktioniert. Ausgenommen sind hiervon Justierschrauben an Schaltungs- und Bremskomponenten.
- Führen Sie Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur dann selber durch, wenn Sie über ausreichendes Fachwissen und entsprechendes Werkzeug verfügen. Dies gilt insbesondere für Arbeiten an den Bremsen. Falsche oder unzureichende Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten können zu Beschädigungen am Fahrrad, Fehlfunktionen und somit zu Unfällen führen.
- Das Elektrofahrrad bzw. die einzelnen Bauteile werden während der Nutzungsdauer, bei Unfällen oder unsachgemäßer Behandlung teils hohen Belastungen ausgesetzt. Jede Art von Rissen, Kratzern oder Farbveränderungen können Hinweise darauf sein, dass das betroffene Bauteil plötzlich versagen kann. Dies gilt insbesondere für verbogene oder beschädigte sicherheitsrelevante Bauteile wie z. B. Rahmen, Gabel, Lenker, Lenker-Vorbau, Sattel, Sattelstütze, Gepäckträger, alle Bremskomponenten (speziell Bremshebel & Bremsbeläge), Beleuchtungseinrichtungen, Tretkurbel, Laufräder, Reifen und Schläuche. Richten Sie diese defekten Bauteile keinesfalls, sondern tauschen Sie sie umgehend gegen Original-Ersatzteile aus. Bruch- und Unfallgefahr!
- Verwenden Sie beim Austausch von Bauteilen ausschließlich Original-Ersatzteile, da nur diese speziell auf das Fahrrad abgestimmt sind und eine einwandfreie Funktion garantieren können. Dies gilt insbesondere für sicherheitsrelevante Bauteile wie z.B.: Rahmen, Gabel, Lenker, Lenker-Vorbau, Sattel, Sattelstütze, Gepäckträger, alle Bremskomponenten (speziell Bremshebel & Bremsbeläge), Beleuchtungseinrichtungen, Tretkurbel, Laufräder, Reifen und Schläuche. Sollten Sie zum Austausch Fremdbauteile verwenden, so kann dies zu Beschädigungen und zum Versagen von sicherheitsrelevanten Bauteilen führen. Unfallgefahr!

## Allgemeine Pflegehinweise



- Achten Sie darauf, dass kein Pflegemittel, Fett oder Öl auf die Bremsbeläge, Bremsscheibe oder Reifen gelangt, da die Bremsleistung sonst vermindert bzw. die Laufräder wegrutschen können. Unfallgefahr!
- Verwenden Sie zur Reinigung nie Hochdruck- oder Dampfstrahler, da dies zu Schäden (z. B. Lackschäden, Schäden durch Rostbildung in den Lagern, usw.) führen kann. Putzen Sie stattdessen das Elektrofahrrad per Hand mit warmen Wasser, einem Fahrradreinigungsmittel und einem weichen Schwamm.
- Verzichten Sie auf aggressive Reinigungsmittel, da diese sonst z. B. den Lack angreifen können. Tragen Sie nach dem Reinigen handelsübliche Fahrradkonservierungs- und Polituren, speziell auch auf korrosionsgefährdete Bauteile, auf.
- Um einer Rostbildung vorzubeugen, muss das Elektrofahrrad in Gebieten mit salzhaltiger Luft (Küstennähe) in kürzeren Abständen gepflegt und zwingend mit konservierenden Pflegemitteln behandelt werden.

Reinigen Sie das Elektrofahrrad in regelmäßigen Abständen (mind. einmal jährlich), um Schäden und Flugrost vorzubeugen. Insbesondere nach Regen- und Winterfahrten kann es sonst durch Spritz- oder salzhaltiges Wasser zu Rostbildungen kommen.

## Elektrofahrrad einlagern

Soll das Elektrofahrrad längere Zeit nicht benutzt werden, so entnehmen Sie den Akku. Laden Sie den Akku voll auf und lagern Sie ihn in einem trockenen und kühlen Raum ein. Laden Sie ihn spätestens nach 3 Monaten für mind. 2 Stunden nach.

Reinigen und konservieren Sie das Elektrofahrrad vor dem Einlagern wie im Kapitel „Wartung/Pflege“ beschrieben. Lagern Sie Elektrofahrrad in einem trockenen und vor großen Temperaturunterschieden geschützten Raum, da sich dies sonst negativ auf Chrom- und Metallteile auswirken kann. Stellen Sie zudem sicher, dass das Elektrofahrrad als auch der Akku vor äußeren Einflüssen geschützt ist. Eine hängende Lagerung des Elektrofahrrades ist im Hinblick auf die Reifen zu empfehlen.

## Frühjahrs-Check

Führen Sie nach längerer Standzeit die im Kapitel „Erste Inbetriebnahme/Kontrollen vor Fahrtbeginn“ beschriebenen Punkte durch. Kontrollieren Sie insbesondere die Funktion der Bremsen, der Schaltung, der Beleuchtung, den Luftdruck, sowie den festen Sitz der Schrauben, Muttern und Schnellspannern. Fetten Sie bei Bedarf insbesondere auch die Kette nach.

## Drehmomentvorgaben



- Die am Elektrofahrrad verbauten Schrauben und Muttern müssen regelmäßig (mind. jedoch alle 3 Monate) auf festen Sitz kontrolliert und ggf. mit der richtigen Stärke an- bzw. nachgezogen werden. Nur so kann garantiert werden, dass das Elektrofahrrad dauerhaft den sicherheitstechnischen Anforderungen entspricht und ordnungsgemäß funktioniert.



- Werden Schrauben und Muttern zu fest angezogen, können diese brechen. Unfallgefahr!
- Die Drehmomentangaben für sonstige Schraubverbindungen gelten nicht für Justierschrauben an Schaltungs- und Bremskomponenten.

Lauf radmuttern, vorne	50	Nm
Lauf radmuttern, hinten	25–30	Nm
Tretkurbelarm, Stahl	30	Nm
Tretkurbelarm, Alu	30–35	Nm
Pedale	30	Nm
Vorbau, Klemmspindel	15	Nm
Lenker-Klemmbockschrauben	9–11	Nm
Bremsschuhe	5–6	Nm
Befestigung Seitenläuferdynamo	10	Nm
Sattelstützen-Klemmring	8–12	Nm
Sattelkloben	18–22	Nm
Sonstige Schraubverbindungen		
M 4	2,5	Nm
M5	4,5	Nm
M6	7,5	Nm
M8	17	Nm
M10	34	Nm

Sie können mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels die Anzugsdrehmomente genau einhalten.

## Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
Nach Einschalten des Steuerdisplays leuchtet keine LED	Stromversorgung ist unterbrochen  Akku ist leer Akkusicherung defekt Akku defekt Steuerdisplay defekt	Schalterstellung auf "ON" stellen und Display noch einmal aktivieren (nur bei SAMSUNG-Akku)  Akku vollständig aufladen Sicherung auswechseln Akku austauschen Steuerdisplay austauschen
Maximalleistung wird nicht gehalten oder Lenkerdisplay reagiert nicht	Akku ist fast leer Steckkontakte gelöst  Sicherung im Akku defekt Kabelbaum defekt Steuerdisplay defekt	Akku vollständig aufladen Steckverbindungen vom Akku bis zum Motor prüfen Sicherung auswechseln Kabelbaum austauschen Steuerdisplay austauschen
Motor läuft trotz richtiger Bedienung nicht	Akkukabel gelöst Stromunterbrecher im Bremshebel ausgefallen Motorkabelstecker gelöst	Akkukabel prüfen Kabelkontakte prüfen bzw. Bremshebeleinheit austauschen Steckkontakt prüfen/wiederherstellen
Geringe Reichweite trotz voll geladenem Akku	Starke Beanspruchung durch z.B. Zuladung, Steigung, Gegenwind, usw.  Reifendruck zu gering Akku zu alt Akku defekt Umgebungstemperatur niedrig (< 5 Grad C) V-Brake-Felgenbremse schleift	Eigenen Treteinsatz erhöhen  Reifendruck erhöhen Akku austauschen Akku austauschen Eigenen Treteinsatz erhöhen Bremse neu einstellen

Fehler	Ursache	Behebung
Ladegerät lädt Akku nicht	Steckkontakte gelöst Sicherung im Akku defekt Akku defekt Ladegerät defekt	Steckverbindungen vom Akku und Ladegerät prüfen Sicherung auswechseln Akku austauschen Ladegerät austauschen
LED der Akku-Ladestandsanzeige leuchten nicht	Fehlbedienung Akku ist leer Akku ist defekt Sicherung im Akku defekt	Knopf der Akku-Ladestandsanzeige drücken Akku vollständig aufladen Akku austauschen Sicherung auswechseln
Beleuchtung funktioniert nicht	Fehlbedienung Kabel defekt Steckkontakte gelöst Leuchtmittel defekt	Dynamo einschalten Kabel austauschen Steckkontakte zusammenstecken Beleuchtung austauschen
Gänge schalten nicht sauber oder lassen sich nicht einlegen	Schaltung falsch eingestellt Schaltkomponente defekt	Schaltung neu einstellen Defekte Schaltkomponente austauschen
Ungewöhnliche Geräusche treten während der Fahrt auf	Kette nicht ausreichend geschmiert Kette zu stramm gespannt Tretkurbelbefestigung nicht fest angezogen Vorbau-/Lenkerschrauben nicht fest angezogen	Kette schmieren Kette neu spannen Tretkurbelbefestigung nachziehen Vorbau-/Lenkerschrauben nachziehen
Bremsleistung lässt nach	Bremsbeläge sind abgenutzt Bremse falsch eingestellt Bremse bei Dauerbelastung zu heiß gelaufen (z.B. lange Berabfahrt)	Bremsbeläge austauschen Bremse neu einstellen Alle Bremsen abwechselnd benutzen

## FAQ – Häufig gestellte Fragen

Nachfolgend finden Sie häufig gestellte Fragen rund um das Elektrofahrrad.

### **Wie gesund ist Elektrofahrrad fahren?**

Für viele Menschen bietet das E-Bike neue Möglichkeiten, ihren Aktionsradius zu erweitern oder mehr Sport zu treiben. Seien Sie aktiv an der frischen Luft unterwegs, ohne Ihren Körper voll zu belasten. Die eigene Leistung wird unterstützt – jedoch nicht ersetzt.

### **Wie hoch sind die laufenden Kosten für ein Elektrofahrrad?**

Der Akku wird über das Stromnetz geladen und kann an jede herkömmliche 110–240V Steckdose angeschlossen werden. Eine Akkuladung kostet im Durchschnitt ca. 12 Cent.

### **Kann das Elektrofahrrad auch gefahren werden, wenn der Akku leer oder die Motorunterstützung ausgeschaltet ist?**

Ja, denn der bürstenlose Elektromotor erzeugt im ausgeschalteten Zustand durch einen Freilauf keinen Widerstand. Sie können daher das Elektrofahrrad auch mit einem leergefahrenen Akku wie ein herkömmliches Fahrrad benutzen.

### **Wie groß ist die Reichweite bei einem voll geladenen Akku?**

Die Reichweite des Elektrofahrrades mit Tretunterstützung beträgt ca. 60 km (24V-Akku) bzw. 70 km (36V-Akku). Sie ist jedoch von sehr vielen Faktoren abhängig: Zum Beispiel von dem gewählten Fahrmodus, dem Anteil der eigenen Tretleistung, dem Ladestand und Alter des Akkus, dem Reifendruck, äußere Umwelteinflüsse, usw. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Antriebssystem – Reichweite“.

### **Warum schaltet der Motor ab einer bestimmten Geschwindigkeit ab?**

Das TRIO-Antriebssystem unterstützt Sie beim Fahren nur bis zu der an der Bedieneinheit eingestellten Geschwindigkeitsstufe. Der Motor schaltet automatisch ab, sobald diese Geschwindigkeit überschritten wird.

### **Die Gangschaltung ist nicht richtig eingestellt. Was kann ich tun?**

Eine Beschreibung zum Einstellen der Schaltung finden Sie in dieser Bedienungsanleitung, im Kapitel „Schaltung – Schaltung prüfen / einstellen“. Das Einstellen der Schaltung ist eine Wartungsarbeit und fällt somit nicht unter die Gewährleistung bzw. Garantie.

### **Wie lange habe ich Gewährleistung bzw. Garantie?**

Auf das Elektrofahrrad wird eine Gewährleistung bzw. Garantie über einen Zeitraum von 2 Jahren ab Kaufdatum gewährt. Darüber hinaus geben wir Ihnen eine Garantie auf Gabel- und Rahmenbruchsicherheit über 10 Jahre und auf den Akku über 1 Jahr (jeweils gerechnet ab Kaufdatum). Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Gewährleistung/Garantie“.

### **Was für Schäden fallen unter Gewährleistung bzw. Garantie?**

Unter die Gewährleistung bzw. Garantie fallen alle Schäden, die durch Material- und Herstellungsmängel die Fahrtüchtigkeit des Elektrofahrrades nicht mehr gewährleisten. Ausgeschlossen sind jedoch Schäden, die durch mangelnde Wartungsarbeiten, Eigen-/Fremdverschulden und Folgeschäden zurückzuführen sind. Auch Verschleißteile, Kosten für Wartungen, Überprüfungen und Reinigungen fallen nicht unter die Gewährleistung bzw. Garantie. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Gewährleistung/Garantie“.

## **Umwelthinweise**

---

Sie sind als Radfahrer nur Gast in der Natur. Benutzen Sie daher immer vorhandene, ausgebaute und befestigte Wege. Fahren Sie nie durch wildes, geschütztes Gelände, um Ihre und die Sicherheit an derer Lebewesen nicht zu gefährden. Hinterlassen Sie die Natur so, wie Sie sie vorgefunden haben. Hinterlassen Sie keinen Abfall und vermeiden Sie durch eine angemessene Fahrweise und Ihrem Verhalten Schäden in der Natur.



## Entsorgung

### Elektrofahrrad entsorgen (ohne Akku)



Das Elektrofahrrad darf am Ende der Lebensdauer nicht in den normalen Haushaltsabfall gelangen. Es muss stattdessen an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Der Akku muss hierbei dem Elektrofahrrad zuvor entnommen und separat entsorgt werden (s. Kapitel „Akku entsorgen“).

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten, leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Erfragen Sie bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung die für Sie zuständige Entsorgungsstelle.

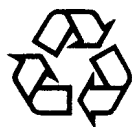
### Akku entsorgen



Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus zurückzugeben. Zur Entsorgung wenden Sie sich an unsere Service-Hotline (s. Kapitel „Gewährleistung“).

Li-Ion = Akku enthält Lithium-Ionen

### Verpackungs-Recycling



Das Verpackungsmaterial ist teilweise wieder verwertbar. Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht und führen Sie sie der Wertstoffsammlung zu. Entsorgen Sie sie bei einer öffentlichen Sammelstelle. Erfragen Sie bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung die für Sie zuständige Entsorgungsstelle.

# Gewährleistung/Garantie

## Gewährleistungsbestimmungen

1. Gewährleistungsansprüche können Sie nur innerhalb eines Zeitraumes von max. 2 Jahren, gerechnet ab Kaufdatum, erheben. Unsere Gewährleistung ist auf die Behebung von Material- und Fabrikationsfehlern bzw. Austausch des Fahrrades beschränkt. Auf Rahmen und Gabel wird darüber hinaus eine 10-jährige Gewährleistung auf Bruchssicherheit gegeben. Die Erfüllung erfolgt nach unserer Wahl durch Instandsetzung des Fahrrades. Unsere Gewährleistung ist für Sie kostenlos. Wir gewähren eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum auf den Akku. Die Garantie gilt nur für Material- und Verarbeitungsfehler und nur bei Vorlage des Kaufnachweises mit Angabe des Kaufdatums für ein Jahr. Die Garantie gilt nicht, wenn andere Mängel als Material- und Verarbeitungsfehler festgestellt werden.

Die Untersuchung der Störung und Ihrer Ursachen erfolgt stets durch unseren Kundendienst und umfasst:

- Ersatzteillieferungen für die Reparaturarbeiten im Rahmen der Gewährleistung
- Reparatur oder Austausch des defekten Bauteils

Ausgetauschte Bauteile gehen in unser Eigentum über.

2. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch gehen die Kosten des Versandes und die Kosten des Aus- und Einbaus zu unseren Lasten. Durch Vorlage der Kaufquittung ist der Gewährleistungsanspruch nachzuweisen.
3. Der Käufer verpflichtet sich, das gekaufte Fahrrad zu keinem anderen, als in der Bedienungsanleitung vorgesehenen Zweck zu benutzen (vgl. Bestimmungsgemäße Verwendung).
4. Wenn das Elektrofahrrad von Dritten oder durch Einbau fremder Teile verändert worden ist bzw. eingetretene Mängel in ursprünglichem Zusammenhang mit der Veränderung stehen, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Ferner erlischt der Gewährleistungsanspruch, wenn die Vorschriften über die Behandlung des Elektrofahrrades (Bedienungsanleitung) nicht befolgt worden sind.
5. Nicht eingeschlossen in die Gewährleistung sind:
  - Verbrauchsmaterial, das nicht in Zusammenhang mit Reparaturarbeiten an anerkannten Störungen steht.
  - alle Wartungsarbeiten oder sonstige Arbeit, die durch Abnutzung, Unfall oder Betriebsbedingungen sowie Fahren unter Nichtbeachtung der Herstellerangaben entstehen.
  - alle Vorkommnisse, wie Geräuscentwicklung, Schwingungen, Abnutzung usw., die die Grund- und Fahreigenschaften nicht beeinträchtigen.

- Schäden, die zurückzuführen sind auf:
    - den Einbau von Teilen von fremder Seite oder die Bemühungen des Benutzers, den Schaden selbst zu beheben.
    - die Nichtverwendung von Original-Ersatzteilen.
    - Schäden, die durch Steinschlag, Hagel, Streusalz, Industrieabgase, mangelnde Pflege, ungeeignete Pflegemittel usw. entstanden sind.
  - Bauteile die dem Verschleiß, Abnutzung oder Verbrauch unterliegen (ausgenommen eindeutiger Material- bzw. Herstellungsfehler) wie z. B.:
    - Reifen - Kabel - Leuchtmittel - Sattel - Aufkleber - Bremsbauteile
    - Ständer - Akku - Sicherungen - Kette - Zahnkränze - Griffe/-Bezüge
  - Kosten für Wartungs-, Überprüfungs- und Säuberungsarbeiten.
6. Der Anspruch auf Gewährleistung berechtigt den Kunden nur, die Beseitigung des Mangels zu verlangen. Ansprüche auf Rückgabe oder Minderung des Kaufpreises gelten erst nach Fehlschlägen der Nachbesserung.
  7. Die Prüfung und Entscheidung über einen Gewährleistungsanspruch obliegt dem Hersteller.
  8. Ersatz eines mittelbaren oder unmittelbaren Schadens wird nicht gewährt.
  9. Gewährleistungsansprüche werden nur dann berücksichtigt, wenn sie unverzüglich nach Feststellung des Mangels gegenüber der SI-Zweirad-Service GmbH erhoben werden.
  10. Durch eine ausgeführte Gewährleistung wird die Gewährleistungsdauer weder erneuert noch verlängert. Die Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen nach Ablauf des Gewährleistungszeitraumes ist ausgeschlossen.
  11. Andere als die vorstehend aufgeführten Abmachungen sind nur dann gültig, wenn sie vom Hersteller schriftlich bestätigt sind.
  12. Sollten Sie mit dem von Ihnen erworbenen E-Bike ein technisches Problem haben, stehen Ihnen die Kundendienstmitarbeiter unseres Prophete-Service-Partners zur Verfügung:

DE

SI-Zweirad-Service GmbH  
 Lindenstraße 50  
 D-33378 Rheda-Wiedenbrück  
 Sitz: Deutschland

Telefon: 0 18 06/41 08 403 \*  
 Telefax: 0 52 42/41 08 72  
 E-Mail: si-service@prophete.net

(\* = 0,20€/Anruf aus dem deutschen Festnetz, max. 0,60€/Anruf aus dem dt. Mobilfunknetz)

## Stichwortverzeichnis

Akku	S. 7, 8, 11, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59
Allgemeine Sicherheitshinweise	S. 2, 9, 10,
Anhänger	S. 48, 49
Antriebsystem	S. 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Bauteilbenennung	S. 6,
Steuerdisplay	S. 7, 22, 24, 26, 53
Beleuchtung	S. 7, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 48, 50, 51, 54,
Bestimmungsgemäße Verwendung	S. 6
Bremse	S. 7, 9, 10, 11, 19, 20, 21, 31, 51, 53, 54, 59
Bremsbeläge	S. 10, 19, 20, 50, 51, 54, 59
Bremshebel	S. 7, 10, 19, 20
Bremsschuhe	S. 20, 21, 52
Diebstahlschutz	S. 49
Drehmomentvorgaben	S. 52
Dynamo	S. 8, 18, 52, 54
EG-Konformitätserklärung	S. 2
Entsorgung	S. 57
Fahrradpass	S. 63
FAQ	S. 55, 56
Federgabel	S. 16
Fehlerbehebung	S. 53, 54
Frühjahrscheck	S. 51
Gabel	S. 16
Gangschaltung	S. 7, 11, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44
Garantie/Gewährleistung	S. 58, 59
Gepäckträger	S. 8, 10, 48, 50
Inbetriebnahme	S. 11
Kennzeichnung wichtiger Hinweise	S. 6
Kette	S. 45, 46, 47
Kettenspannung	S. 45, 46, 47
Kleidung	S. 9
Kindersitz	S. 48
Kontrollen vor Fahrtbeginn	S. 11
Kundendienst	S. 59

Ladegerät	S. 7, 8, 11, 26, 27, 28, 54
Ladekosten	S. 55
Lagerung	S. 28, 51
Laufräder	S. 30, 31, 32
Lenker	S. 13, 14
Lenkervorbau	S. 7, 10, 13, 50, 52, 54
Lieferumfang	S. 7
Maximal zulässiges Gesamtgewicht	S. 8, 9, 48
Pedale	S. 12
Personentransport	S. 48
Pflege	S. 10, 50, 51
Reflektionsstreifen	S. 30
Reichweite	S. 8, 24, 49, 53, 55
Reifen	S. 7, 10, 11, 30, 50, 51, 53, 55, 59
Reinigung	S. 10, 50, 51
Rücklicht	S. 7, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 48, 50, 51, 54
Rücktrittbremse	S. 19, 21, 23, 45
Sattel	S. 14, 15
Sattelstütze	S. 7, 10, 11, 14, 15, 48, 50, 52
Schaltung	S. 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44
Scheinwerfer	S. 7, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 48, 50, 51, 54
Schlauch	S. 10, 30, 50
Serien-Nummern	S. 3
Servicestelle	S. 59
Sicherung	S. 29
Standlichtfunktion	S. 17
Technische Daten	S. 8
Transport	S. 13, 25, 48, 49
Tretkurbel	S. 7, 10, 11, 32, 50, 52, 54
Umwelthinweise	S. 56
V-Brake-Felgenbremse	S. 7, 9, 10, 11, 19, 20, 21, 31, 51, 53, 54, 59,
Wartung	S. 10, 50, 51
Zeichenerklärung	S. 6



# Fahrradpass

Mit dem Fahrradpass kann das Elektrofahrrad im Falle eines Diebstahls gegenüber der Polizei oder der Versicherung eindeutig beschrieben werden. Füllen Sie den Fahrradpass deshalb gleich nach dem Kauf vollständig aus und bewahren Sie ihn gut auf.

Rahmen-Nr.*	<input type="text"/>		
Marken-/ Modellbezeichnung	<input type="text"/>		
Typ	<input type="checkbox"/> Herren-Elektrofahrrad	<input type="checkbox"/> Damen-Elektrofahrrad	
Reifengröße	<input type="checkbox"/> 26"	<input type="checkbox"/> 28"	
Farbe	Rahmen <input type="text"/>	Gabel <input type="text"/>	Felge <input type="text"/>
Gangschaltung	<input type="checkbox"/> Nabenschaltung	<input type="checkbox"/> Kettenschaltung	
	Typ/Anzahl Gänge <input type="text"/>		
Besondere Ausstattung	<input type="checkbox"/> Federgabel	<input type="checkbox"/> Korb	<input type="checkbox"/> Tachometer
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
Anschrift des Fahrradeigentümers			
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
Anschrift des Verkäufers		Kaufdatum	<input type="text"/>
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		

\* = Die Rahmen-Nr. befindet sich auf dem Gabelschaftrohr (hinter dem Scheinwerfer).



Prophete GmbH u. Co. KG  
Postfach 2124 • 33349 Rheda-Wiedenbrück

Technische Änderungen vorbehalten.  
Nachdruck verboten. Stand 11/2013  
Original-Bedienungsanleitung • 990706-05



**Rad fahren bewegt.**

Pro Fahrrad ist eine Initiative des Zweirad-Industrie-Verbandes

Prophete unterstützt die Initiative „Pro Fahrrad“.  
Weitere Informationen unter: [www.pro-fahrrad.de](http://www.pro-fahrrad.de)